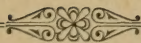
PLINIO BARIOLA

STORIA
DELLA
RAGIONERIA ITALIANA

premiata al Concorso della Società Storica Lombarda

PARTE PRIMA
STORIA DELL' ARITMETICA MERCANTILE

PARTE SECONDA
FORMAZIONE STORICA DELLA RAGIONERIA ITALIANA

PARTE TERZA
LA PROFESSIONE

MILANO
Presso l' Autore
VIA BORGHETTO N. 6 (Corso Venezia)
1897

SOCIETÀ STORICA LOMBARDA

CONCORSO ad una STORIA della RAGIONERIA ITALIANA

La Società Storica Lombarda apre un concorso col premio di Lire 1200, che sarà assegnato al miglior lavoro sulla **Storia della Ragioneria Italiana.**

La Storia della Ragioneria Italiana dovrà intendersi estesa all'evomedio ed al moderno, avendo anche di mira a dimostrare le origini della Professione di Ragioniere, in quanto venne distinguendosi da qualsiasi altra professione liberale.

I concorrenti dovranno consegnare alla Segreteria di questa Società i propri lavori non più tardi del 30 giugno 1896, accompagnati da una scheda suggellata, che esternamente porti un motto e nell'interno il nome dell'autore.

Una Commissione di cinque membri nominati dalla Presidenza della Società e nella quale prenderanno parte due Ragionieri, giudicherà sui lavori dei concorrenti nei sei mesi successivi alla presentazione.

La Presidenza ne prenderà atto e disporrà per il pagamento del premio al vincitore; pubblicherà nell'Archivio della Società stessa la Relazione della Commissione sul Concorso e potrà pubblicare nell'Archivio stesso il lavoro premiato senza ulteriore compenso in denaro all'Autore, il quale avrà diritto però a cento copie estratte dall'Archivio. Resta all'Autore il diritto

di proprietà letteraria del proprio lavoro e la facoltà di pubblicarlo immediatamente, qualora la Società non ne intraprenda la pubblicazione entro sei mesi dal conferimento del premio.

I lavori non premiati saranno restituiti agli Autori, purchè richiesti entro tre mesi.

Milano, 10 Dicembre 1894.

IL PRESIDENTE
CESARE CANTÙ

ESTRATTO della RELAZIONE

presentata dalla Commissione nominata dalla spettabile Società Storica Lombarda
per l'aggiudicazione del premio.

. . . .

. . . .

FEDE

Il lavoro distinto dal motto « **Fede** ». è opera di mole, compilata con ordine, erudizione ed acutezza di critica.

Incomincia con una *Introduzione* alquanto nebulosa nei concetti e nelle definizioni, nella quale l'Autore, partendo dai primordi della creazione, si diffonde più del necessario sulla spiegazione dell'idea della *civiltà*, riportando anche alcune pagine del lavoro di F. Conti, « Schiavitù e servaggio nella storia della civiltà », nonchè sulla formazione del diritto e sulle origini del pensiero economico-amministrativo-computistico.

Dà inoltre la definizione della *Ragioneria*, esponendo i motivi per cui essa debba chiamarsi *scienza* e non *arte*.

La *Storia* è divisa in tre parti principali: *Storia dell'Aritmetica — Storia della Ragioneria — Professione.*

Nella prima parte l'Autore, partendo dal concetto che l'*Aritmetica mercantile* sia parte integrante della Ragioneria ritenne opportuno redigerne una speciale storia, la quale per naturale coesione, divenne una storia di tutta l'Aritmetica dalle origini fino ai nostri giorni.

Ci sembra però che si sarebbe potuto evitare di scrivere una apposita storia dell'Aritmetica affatto distinta da quella della Ragioneria, incorrendo con ciò nell'inconveniente di ripetere in alcuni punti le stesse cose, mentre sarebbe stato più logico fonderle insieme, seguendone il movimento nelle varie epoche, in modo che appunto si vedesse come la Ragioneria sia venuta man mano sviluppandosi, valendosi del progresso dell'aritmetica.

Se noi dovessimo considerare questa prima parte come opera a sè, dovremmo certamente lodarla per i molti suoi pregi, ma considerandola invece come parte integrante della Storia della Ragioneria, a tenore del concorso, dobbiamo deplorare che l'Autore, come del resto fece qualche volta anche nelle altre parti del lavoro, siasi lasciato togliere la mano dalla materia in trattazione, e quindi, procedendo per associazione di idee, siasi diffuso troppo sulla numerazione greca e romana, sull'origine dei numeri, degli alfabeti e delle cifre dette arabiche, sull' aritmetica presso i Greci, gli Arabi, gli Indiani, i Fenici e gli Ebrei, ed abbia consumato un capitolo intero nell'indagare come i Romani eseguissero le operazioni fondamentali: indagini che per quanto ingegnose e logiche, procedono pur sempre per via di sole induzioni.

Il tempo impiegato in questa parte, fece poi difetto in ultimo all'Autore, in modo che non potè presentare al concorso il lavoro completo. Manca infatti qualche paragrafo in alcuni capitoli, e mancano per intero i capitoli seguenti:

La computisteria nel XIX secolo,
Condizioni attuali della Ragioneria italiana,
Movimento professionale moderno,

dei quali è evidente l'importanza capitale.

L'Autore ne dà però il sommario, ed accenna ai criteri coi quali li avrebbe sviluppati, promettendo di presentarli più tardi a richiesta della Commissione.

Nella seconda parte, Storia della Ragioneria, l'Autore prende le mosse, come in quella dell'Aritmetica, dalla più remota antichità; esamina il formarsi della proprietà individuale, le obbligazioni che ne derivano, e l'origine giuridica del credito, e dopo aver parlato dei popoli orientali, si arresta per due lunghi capitoli, (60 pagine) sui romani, sviluppandone ampiamente gli ordinamenti politici, civili, giuridici, finanziarii e contabili, con particolare menzione e disamina dei libri computistici e principalmente del *Codex accepti et expensi* che, ritenuto da molti un giornale o libro di cassa, viene dall'Autore (pagina 451-452) considerato col Voigt come un giornale delle operazioni *letterali* (in certo qual modo paragonabile all'*attuale libro delle cambiali*), di valore essenzialmente giuridico più che contabile.

La formazione storica della Ragioneria italiana è descritta benissimo in tutte le sue fasi e specialmente nel medio evo, dove « Fede » abbandona, a ragione, la divisione puramente cronologica dei capitoli, per adottarne una più razionale esaminando partitamente, dopo un breve cenno dell'epoca barbarica, l'influenza della Chiesa sullo sviluppo del pensiero computistico; l'origine degli enti economico-amministrativi, la formazione delle banche e gli ordinamenti amministrativi e contabili delle repubbliche del medio evo, e dividendo poi il periodo moderno della letteratura computistica in tre distinti cicli: il primo dal Cotrugli al Paciolo (1458 al 1558), (1) il secondo dal Paciolo alla fine del secolo scorso, ed il terzo comprendente il secolo nostro, diviso però anche questo in due periodi: nel primo dei quali si occupa dei tentativi fatti dalle teorie francesi ed inglesi per imporsi a noi e della resistenza che vi si oppose, per opera specialmente dell'Accademia dei Ragionieri di Bologna; nel secondo prende le mosse dal Marchi fino ai nostri giorni.

Ma l'Autore ha rivolto le sue maggiori cure alle inda-

(1) Qui la Relazione dovrebbe dire: « *il primo dal Cotrugli al Casanova, e il secondo dal Casanova alla fine del secolo scorso.* » (N. d. A.)

gini sulle origini e sullo sviluppo della scrittura doppia. Dopo di aver esaminato le opere di tutti coloro che in tempi diversi ne vennero ritenuti gli inventori (il Cotrugli, il Pietra, il Paciolo), confuta razionalmente l'opinione ch'essa sia stata *inventata* da una sola persona, ammettendo invece che sia il prodotto di miglioramenti successivi apportati alle antiche scritture, e che sia venuta a perfezione prima di tutto nelle agenzie mercantili di Venezia, d'accordo in ciò col Besta, senza escludere però che l'origine ne possa essere più remota, e facendo anche intravvedere la possibilità che i Romani stessi avessero avuto una forma di partita doppia, ciò che non crediamo esatto.

Le forme primitive della scrittura doppia sono accuratamente esaminate colla scorta dei documenti rinvenuti finora e delle opere dei trattatisti succedutisi nelle varie epoche, ciascuno dei quali è giudicato a seconda del merito intrinseco delle sue opere in relazione ai tempi, finchè, attraverso le modificazioni dell'età moderna, si arriva alla forma attuale collo sviluppo e la discussione delle teorie *materialistiche* e *personalistiche*.

Larga parte è poi fatta all'apparire della *logismografia*, della quale « Fede » si mostra convinto sostenitore, senza però mai oltrepassare la misura dell'imparzialità di tanto da costituire difetto nella storia. La quale storia, per l'Autore, in questa parte del suo lavoro, esiste quasi esclusivamente in quanto essa fu svolgimento, progresso ed applicazione dei metodi scritturali, con riguardo speciale alle aziende pubbliche: sicchè « Fede » potrebbe a miglior ragione intitolarla *Storia dei metodi scritturali*.

Dove effettivamente la misura non è ben conservata è nell'ultima parte: *La Professione*, di sole venti pagine circa, nelle quali l'Autore si occupa specialmente di dimostrare essere una trovata sentimentale la *missione del professionista*; e in queste pagine (1004-1006) cade in una esagera-

zione di rettorica che noi lo consigliamo a mitigare molto. prima di intraprendere la pubblicazione del suo lavoro.

Il dimostrare come la professione del ragioniere sia venuta distinguendosi dalle altre professioni liberali. doveva essere oggetto dell'ultimo capitolo mancante. essendo ciò avvenuto negli ultimi tempi. giacchè. secondo « Fede » « in tutta « la sua storia il Ragioniere apparisce sempre impiegato o « docente. per cui ne viene che. oggi come oggi. ancora non « esiste il tipo del Ragioniere professionista ». Il che è veramente curioso in bocca di un concorrente. obbligato dal tema a dimostrare le origini della professione di Ragioniere !

Egli dichiara però, subito dopo, che anzichè fare una Storia del Ragioniere. ripetendo inutilmente il lavoro del Campi. intende dimostrare le ragioni per cui esso trova oggi difficoltà ad esplicarsi nel campo delle professioni liberali: ma il capitolo manca.

L'Autore si è reso padrone di tutti i lavori affini, apparsi in quest'ultimo periodo. e specialmente di quelli del Bonalumi. Campi. Cerboni. Boncompagni. Rigobon. Guglielmo Libri. ecc.; ha esaminato parecchi documenti antichi: riporta quasi per intero le *Regoluzze di Mastro Paolo dall'Abaco* e il *Libro della Tavola di Jacopo Riccomanno* (1272) già pubblicati dal Narducci e da Carlo Vesme, e riporta pure parecchie pagine dei Mastri dei Veneti Soranzo (1406) e Barbarigo (1436) e diversi frammenti d'altri lavori.

In complesso le citazioni letterali costituiscono buona parte del lavoro: noi però siamo d'avviso che si dovrebbero lasciare nel contesto soltanto le citazioni brevi. necessarie all'andamento logico del discorso. riportando le altre. e specialmente le riproduzioni di documenti. in apposita appendice alla fine dell'opera.

Il ragionamento è condotto con molta efficacia. la lingua è quasi sempre pura. lo stile è corretto. salvo forse nella parte terza del lavoro « La Professione ». in cui l'Autore.

sembra quasi talvolta smarrire quella piena padronanza di sè stesso, la quale nel rimanente del lavoro si manifesta sempre sovrana.

Nonostante tali mende i meriti del lavoro nell'insieme sono tali che, ove sia condotto a termine con criterio sulle tracce accennate dall'Autore stesso, e questi si rassegni a seguire i suggerimenti ed eseguire le modificazioni che indichiamo, l'opera « Fede », che si distingue da tutti gli altri lavori per l'erudizione seria, la chiarezza dei ragionamenti, l'efficacia dell'analisi, l'acutezza, la sobrietà e la serenità imparziale della critica, potrebbe presentare i requisiti che si richiedono ad una buona *Storia della Ragioneria Italiana.*

La Commissione dopo ciò, ad unanimità di voti, ha deciso di accordare al manoscritto segnato col motto FEDE il premio di L. 1200 stanziato dalla Società Storica Lombarda, facendo però obbligo all'Autore:

a) di presentare i capitoli mancanti entro il 30 giugno 1897.

b) di modificare razionalmente la parte che riguarda la professione del Ragioniere, in modo da togliere tutte le esagerazioni retoriche che sono sfuggite all'Autore nelle pagine 1004-1006, in special modo parlando della missione del professionista.

La Commissione raccomanda poi all'Autore di cercar modo di diminuire la mole del lavoro, sia facendo due pubblicazioni distinte della Storia dell'Aritmetica *e di quella della* Ragioneria, *sia riducendo a più giuste proporzioni le lunghe citazioni di testi e di autori e sfrondando il libro delle parti di storia politica che non hanno stretta attinenza coll'*Aritmetica *e colla* Ragioneria.

L'aggiudicazione del premio non sarà definitiva fino a quando FEDE non avrà presentato il suo manoscritto così completato e modificato, e la Commissione, dopo averlo esa-

minato, l'avrà riconosciuto in tutto conforme al programma di concorso.

Milano, 31 dicembre 1896.

Rag. Eugenio Banfi
Rag. Gaetano Bolter
Rag. Paolo Cardani
Avv. Emanuele Greppi
Prof. Francesco Novati

Milano, 29 marzo 1897.

In seguito al deliberato della Commissione l'autore del manoscritto portante il motto « FEDE », signor rag. Plinio Bariola, presentò il complemento del suo lavoro e precisamente il capitolo sulla computisteria nel secolo XIX e la parte terza intitolata « La Professione » rifatta a nuovo.

Il modo con cui venne trattato questo capitolo risponde alle condizioni del concorso ed armonizza bene col rimanente del lavoro tanto da costituirne il naturale epilogo.

L'Autore si è mostrato disposto ad accettare tutte le raccomandazioni fattegli e in parte le ha già applicate; così ha posto in appendice i documenti riprodotti nella parte « Professione » ed offre di mettere in pratica questo sistema per tutto il lavoro prima di darlo alle stampe.

La Commissione perciò, preso atto che il sig. rag. Plinio Bariola ha soddisfatto a tutte le condizioni impostegli, dichiara definitiva l'aggiudicazione a suo favore del premio di L. 1200, istituito da codesta Società Storica Lombarda.

Rag. Eugenio Banfi
Rag. Gaetano Bolter
Rag. Paolo Cardani
Avv. Emanuele Greppi
Prof. Francesco Novati.

NOTA-BENE

Ossequente ai preziosi consigli dell'onorevole Commissione, che m'aggiudicò il premio, ho ridotto a quasi più della metà la Storia dell'Aritmetica ; *ma proprio non mi bastò l'animo di sopprimerla del tutto, nè di fonderla con la* Storia della Ragioneria , *alterando così l'economia del lavoro.*

Non lo feci per due motivi :

1°. perchè i propri figli, anche se nascono con dei difetti fisici, non si ha il coraggio di torturarli per torglieli;

2°. perchè, se ho la convinzione che l'Aritmetica mercantile faccia parte integrante della Ragioneria, non credo però che questa debba in modo assoluto il proprio sviluppo ai progressi dell'Aritmetica.

Ed invero, le Regoluzze *di Mastro dell'Abuco, costituiscono la più importante opera aritmetica del 14°. secolo ; e sono miserissima cosa.*

Pure, nel 1340 a Genova, si faceva della buonissima scrittura doppia; forse migliore di quella che fanno certi moderni , i quali hanno fatto anche molti studi aritmetici!

Affido quindi al giudizio del pubblico il mio lavoro così ridotto, come — in proporzioni maggiori — l'avevo affidato al giudizio del concorso per cui fu fatto.

E m'auguro pari fortuna.

Fonti dell'opera

Accademia dei Ragionieri di Bologna — Cenni Storici, Statuti, Memorie — *Bologna 1888.*

Archivio Storico italiano — Tomo XVIII. Anno 1873. — *Firenze.*

Alfieri prof. Vittorio — La partita doppia applicata alle scritture delle antiche aziende mercantili veneziane — *Torino 1891.*

Accademia dei Ragionieri di Milano — Bullettino degli Atti — Anno II. 1870. Vol. II. fas. III.

Bersezio Vittorio — Trent'anni di vita italiana — Il regno di Vittorio Emanuele - Libro V. — *Torino 1889.*

Boccardo Gerolamo — Economia politica — *Torino 1879.*

Boncoucompagni Baldassare — Di alcune opere di Leonardo pisano. — *Roma 1854.*

Bonalumi F. A. — Sullo svolgimento del pensiero computistico in Italia — *Novara 1880.*

Cusumano prof. Vito — Storia dei banchi di Sicilia — Parte Prima I banchi privati — *Roma 1887.*

Cibrario Luigi — L'economia politica nel M. E. — *Torino 1839.*

Cossa Luigi — Guida allo studio dell'Economia politica — *Milano 1878.*

Cerboni Giuseppe — La Ragioneria scientifica — *Roma 1886.*

idem — Cenni bibliografici intorno ad alcuni lavori di contabilità e Ragioneria, presentati a S. M. Umberto I. — *Roma 1890.*

Campi Vincenzo — Il Ragioniere — Appunti Storici — *Roma 1879.*

Corradini Mauro — Origini e sviluppo degli ordinamenti contabili e finanziari nella Monarchia di Savoja — *Modena 1889.*

De Angeli Dott. Felice — Compendio di Storia Universale. V. Ediz. — *Milano 1879.*

D'Amico Papa Avv. L. — I titoli di credito — *Catania 1886.*

Enciclopedia Metropolitana — alla voce « Aritmetica. »

Elenco cronologico delle opere di computisteria e ragioneria venute in luce in Italia dal 1202 al 1888 - IV Ediz. — *Roma 1889.*

Enciclopedia popolare italiana — alle voci « Aritmetica - Finanza » e biografie diverse.

Ghisleri Arcangelo — L'agricoltura nella storia — *Napoli 1885.*

Gitti prof. Vincenzo — Sulla storia della Ragioneria — Discorso — *Torino 1878.*

Gitti prof. Vincenzo — Ristampa del Trattato de'Computi e delle scritture di Fra Luca Paciolo — *Torino 1878.*

Gentile Rag. Antonio — Cenni storici intorno alle vicende dell' Amministrazione del Regno d'Italia dal 1860 innanzi — *Como 1878.*

Gitti e Massa — Trattato completo di Ragioneria — *Novara 1883.*

Hallam Enrico — L'Europa nel M. E. — *Lugano 1829.*

Libri Guglielmo — Histoire des sciences mathématiques en Italie — *Paris 1836.*

Larousse P. — Grande dictionnaire universel du XIX siécle.

Lampertico Fedele — Economia dei popoli e degli stati — *Milano 1874.*

Mengotti Francesco — Del Commercio dei romani e il Colbertismo — *Venezia 1803.*

Massa prof. Giovanni — La Ragioneria all' Esposizione Nazionale di Torino del 1884 — *Novara 1884.*

Montucla Giuseppe — Histoires des Mathématiques — *Paris 1758.*

Pütz Guglielmo — Elementi di Geografia e Storia Universale V. Ediz. — *Torino 1875.*

Palmieri Gregorio — Introiti ed Esiti di papa Nicolò III. (1279-1280) — *Roma 1889.*

Pagliani C. e Arnò C. — Corso di Aritmetica analitica — *Modena 1842.*

Ricotti Ercole — Breve storia d'Europa XII Ediz. — *Torino 1876.*

Ravasio Pietro — Nozioni di Storia Antica, Media e Moderna. VIII. Ediz. — *Torino 1885.*

Rota Pietro — Storia delle Banche — *Milano 1874.*

Rigobon Pietro — La Contabilità di Stato nella Repubblica di Firenze e nel Granducato di Toscana — *Girgenti 1892.*

Ravenna Emilio — Trattato Elementare di Contabilità di Stato — *Novara 1884.*

Rivista d'Amministrazione e Contabilità — *Como* — (periodico) — Studi Storici diversi pubblicati dal 1881 in poi.

Ragioniere (Il) — (periodico) — *Milano* — Studi Storici diversi pubblicati dal 1879 in poi.

Rambelli Gianfrancesco — Lettere intorno alle invenzioni e scoperte italiane — *Modena 1844.*

Rossi Giovanni — alla voce « Aritmetica » nell' Enciclopedia d' Industria Amministraz. e Commercio. Vol. I.

Settembrini Luigi — Lezioni di letteratura italiana — *Napoli 1877.*

Tartaglia Nicolò — La prima parte del General trattato de' numeri et misure — *Venezia 1556.*

Tannary Paul — alla voce « Arithmétique » nella Grande Encyclopedie.

Voigt Maurizio — I banchieri, la tenuta dei libri e l' obbligazione letterale dei romani (trad. G. Carnazza) — *Catania 1891.*

Viglezzi Vitaliano — La Ragioneria — *Milano 1878.*

Weber Giorgio — Compendio di Storia Universale. IV Ediz.— *Milano 1874*

Lattes E. — I banchieri pubblici e privati dell' Antica Grecia — *(Politecnico 1878).*

Zangheri V. — Il fallimento — *Torino 1893.*

A voi, figli adoratissimi

Aldo, Fede, Enzo, Gino,

che col vostro affetto immutabile, mi avete dato la forza di superare le maggiori tristezze della vita, dedico queste pagine solo perchè da esse apprendiate, nei momenti del dolore o delle disillusioni, a perseverare nel grande sollievo del lavoro e dello studio.

E se mai v' accadesse, che il mondo, questa

> « ...... *gabbia d'armeggioni*
> *Di grulli, di sonnambuli e d'avari* »

volesse un giorno prendervi di mira e giudicarvi, voi, nella vostra coscienza confortata dal lavoro e dallo studio, potrete serenamente ridergli in faccia, ricordandogli queste parole di Leopardi: " se quei pochi uomini di valor vero che cercano gloria, conoscessero ad uno ad uno tutti coloro di cui è composto quel pubblico dal quale essi, con mille estremi patimenti, si sforzano di essere stimati, è credibile che si raffrederebbero molto nel loro proposito, e forse l' abbandonerebbero. Senonchè l' animo nostro non si può sottrarre al potere che dà nell' immaginazione il numero degli uomini; e si vede infinite volte che noi apprezziamo, anzi rispettiamo, non dico una moltitudine, ma dieci persone adunate in una stanza, ognuna delle quali da sé reputiamo di nessun conto. ,,

Lavorate e studiate sempre; amate la vostra famiglia; fuori di essa diffidate di tutti; e ricordatevi sempre di vostro padre, che vi ama sovra ogni bene.

Milano, Aprile 1897.

INTRODUZIONE

alla Storia della Ragioneria

I. La comune origine crea un'attinenza fra tutte le scienze. — II. Ogni scienza rimane però autonoma — III. La scienza della Ragioneria — IV. Sua funzione — V. Genesi del pensiero economico-amministrativo-computistico — VI. Scienza economica e Amministrazione - il pensiero computistico nell'Antichità — VII. Induzioni sull'origine della Ragioneria, e considerazioni sulla sua storia — VIII. Ordinamenti amministrativi e ordinamenti contabili — La schiavitù e il servaggio, loro influenza sul pensiero computistico — IX. Ragioneria e Computisteria; loro estensione scientifica - la funzione calcolatrice nel controllo economico — X. Perchè comprendemmo nella Storia della Ragioneria anche quella dell'Aritmetica.

I. — La scoperta e l'affermazione dei *veri* che costituiscono una scienza, altro non sono che il prodotto di tentativi empirici susseguitisi lentamente, in modo da formare un'indefinibile stratificazione di esperienze, sulle quali soltanto può sorgere l'edificio scientifico.

I tentativi empirici scaturiscono spontaneamente dalle esigenze fisiche intellettive e morali dell'uomo, e si manifestano sotto forma di *bisogni*.

L'applicazione industriosa dell'uomo nel soddisfacimento di questi bisogni, crea i primi arnesi, scopre i rudimentali principî atti ad ajutarlo ed a guidarlo nelle contingenze della vita.

L'applicazione delle sue facoltà intellettive e morali, gli fornisce il discernimento, la cognizione del *più utile* e del *meno utile*, da cui nasce la prima idea speculativa.

In progresso di tempo, le due applicazioni, ajutate dall'esperienza, si sviluppano, si perfezionano, e arrivano così a creare ciò che dicesi *Arte e Scienza*.

Nella congerie delle operazioni rivolte al soddisfacimento dei bisogni umani, vanno ricercate adunque le origini del commercio, delle industrie, delle arti, delle professioni; e da tutto l'assieme di esperienze in tal modo formatesi, venne estrinsecandosi un mondo intellettuale, da cui scaturirono quelle leggi fondamentali dell'umana sapienza, che coordinate e rivolte alla scoperta e all'affermazione di determinate *verità*, gettarono le basi delle diverse dottrine.

E che altro è mai ogni scienza — si domanda il Ghisleri (1) — se non esperienza formulata in leggi?

Tutto adunque, procede dalla natura dell'uomo. Se, ad esempio, la scuola del diritto naturale, dimostrò che *la legge*, per non essere l'espressione dell'arbitrio, deve scaturire dalla ragione, e quindi è dall'uomo, dalle sue facoltà essenziali ch'essa desume il *diritto*, ciò vuol dire — come osserva il Lampertico (2) — che la materia del diritto è somministrata dallo svolgersi della vita umana; vuol dire in somma, che l'oggetto della ragione civile è determinato dalle condizioni economiche della società.

Ed infatti, come potrebbe il codice contemplare un contratto, che non si fosse mai esplicato nei diversi rapporti sociali?

Quest'origine comune a tutte le scienze — l'uomo — doveva quindi creare una certa attinenza fra le diverse dottrine; attinenza che si rivela spesso in campi comuni, senza che per questo non si possa affermare, che ogni dottrina va diritta al suo scopo, cioè alla scoperta e all'affermazione di quelle *verità* che ne sono la meta prefissa.

II. Francesco Mengotti (3) parlando dei primi cinque secoli di Roma, dalla sua fondazione, faceva queste considerazioni: « Quali arti, qual'industrie, quali manifatture potevano avere i Romani senza coltura, senza lettere, senza scienze? Le arti tutte e le scienze si prestano un vicendevole soccorso e riflettono, per dir così, la loro luce le une sulle altre.

« Tutte le cognizioni hanno un legame ed un' affinità fra di loro. Quindi quel detto, che sembra un paradosso, del celebre Hume, uno dei più solidi ragionatori di commercio che siano stati fin'ora: *non può esservi una fabbrica di panni ridotta a perfezione in un popolo che ignori l'astronomia.*

« Non perchè l'astronomia abbia veruna immediata relazione con un lanificio, ma perchè dove si coltiva l'astronomia, fioriscono le matematiche, e dove sono queste si conoscono le proporzioni, le proprietà della luce e dei colori, e gli strumenti della meccanica, che rendono più agevole e più esatto il lavoro, dall' aggregato delle quali cose dipende la perfezione del lanificio. »

Ora, ciò che l'Hume asseriva in forma paradossale per l'arte del lanificio, può ripetersi per tutte le arti e le scienze in genere. Se una in-

(1) Arcangelo Ghisleri — L'Agricoltura nella Storia — Napoli 1885.
(2) Fedele Lampertico — Economia dei popoli e degli stati.
(3) F. Mengotti — Del Commercio dei Romani e il Colbertismo — Venezia 1803.

vade il campo dell'altre, non lo fa con altro bisogno all'infuori di quel vicendevole ajuto, che, come vedemmo, trae la sua origine dal comune punto di partenza che hanno tutti i rami dello scibile; l'invade perchè « la scienza, riguardata nella sua universalità è una come il pensiero da cui promana, e il creato che contempla. » (1)

L'astronomia ha bisogno della matematica: la chimica, della fisica e della matematica; la meccanica, della matematica e della fisica; ma ciò non toglie che ciascuna scienza resti in un campo ben determinato d'indagine, con metodi propri d'investigazione; che insomma ciascuna sia una scienza autonoma.

III. — Poco meno di un quarto di secolo è trascorso, dacchè, la *Società dei ragionieri di Firenze*, presieduta dall'onor. Cambray-Digny, nella relazione con cui dava conto degli studi istituiti in quegli anni di ammirevole risveglio computistico, dopo di aver affermato che « oggi com'oggi vi è un'arte di tenere i conti, un'arte che come tutte le arti liberali è affatto intellettuale, che ha per base pochi e semplicissimi canoni fondamentali » concludeva, che « come non si può contrastare al povero di divenir ricco, all'idiota sapiente, così ad un' arte che si alimenta d'infinite cognizioni, che ha un' azione sua propria sopra un campo per gran parte impraticato, non può dirsi neppur col pensiero: il tuo confine è là!

« È naturale per altro che la si giudichi per ciò che presentemente è, non per quello che sarà, »

E continuava con queste parole: « Che abbiamo noi fatto per elevare l'arte di tenere i conti a dignità di scienza? Che abbiamo fatto per applicare i facili principî con sicurezza di metodi, unità di forma e di linguaggio alle grandi amministrazioni generate dalla nuova vita italiana? Del resto, al punto che si trova oggi la Contabilità in mano dei teorici e dei pratici, noi vi cerchiamo invano formole positive ed universali all'infuori di una, la quale ha dato spirito e corpo alla scrittura doppia, ed è che non vi ha partita di debito senza la corrispondente di credito. Questo è principio fondamentale: ma disgraziatamente è rimasto l'unico, nè abbastanza svolto dai meccanismi dell'applicazione. Onde la Ragioneria non può ora classificarsi come scienza, benchè essa possa addivenirlo in seguito, quando cioè sarà perfezionata ed arricchita di quelle formole universali e di quei metodi logici, di che oggi difetta. »

Ed oggi, mercé gli studi profondi delle varie scuole sorte in questi

(1) Fabio Besta — Introduzione al corso di Ragioneria per l'anno 1881-82 nelle R. Scuola sup. di Comm. in Venezia.

ultimi anni, niun dubbio può esservi, che quest' «*arte*» rivesta tutti i requisiti di «*scienza*».

Giuseppe Cerboni (1) prende dal Siciliani (*Storia critica delle teorie pedagogiche*) queste tre condizioni indispensabili ad un complesso di notizie perchè possano nel loro assieme meritare il titolo di scienza:

1°. — una serie di dati forniti dalla osservazione, o da principi forniti dalle scienze affini;

2°. — un fine da raggiungere, sia poi d'ordine teorico o pratico, nettamente distinto dal fine di ogni altra scienza;

3°. — un metodo rigoroso, circospetto e reso sicuro dalla scorta di criteri positivi, cioè guarentiti dall'esperienza o legittimati dall'analisi soggettiva sulla base di essa.

Quindi esamina se la Ragioneria, nel suo complesso, risponde a queste tre condizioni, e trova che « essa ha già in fatto raccolto un ricco materiale di dati forniti da una esperienza di oltre duemila anni, nonchè un tesoro di principî somministrati da altre scienze affini, quali il diritto, l'economia, il calcolo, ecc.

« Ha poi un fine suo proprio e peculiare, cui mira, nè può mirare nessun altro ramo del sapere, qual è quello d'illuminare la volontà operante, nell'interesse dell'azienda economica.

« Ella infine si vale nelle sue investigazioni di metodi comuni a tutte le discipline della sua specie, giovandosi specialmente dei criteri esatti del calcolo, sul quale fonda grandissima parte delle sue conclusioni. »

IV. — E qual' è la funzione della Ragioneria, modernamente intesa?

Se noi stiamo colle definizioni date dai più autorevoli scrittori italiani ed esteri, come il Besta, il Bonalumi, lo Schrott, dobbiamo concludere che la Ragioneria è la *scienza del controllo economico* (2), nè l'oggetto di essa deve parer insufficiente al titolo di scienza.

---

(1) G. Cerboni — La Ragioneria Scientifica — Roma 1886.

(2) Il Besta scrive, che funzione della Ragioneria, è di « *studiare ed enunciare le leggi del controllo economico nelle aziende di ogni natura, e trarre da quelle le norme a seguirsi acciocchè col fatto controllo possa essere veramente efficace, persuadente, compiuto* » Prolusione al Corso di Ragioneria 1880-81, Scuola Sup. di Comm. Venezia).

Il Bonalumi dice che tale funzione consiste nell' « *applicare il lume della ragione alle operazioni di tutto il sistema delle funzioni amministrative nel duplice intento d'illuminare sui suoi effetti economici-giuridici quanti vi hanno interesse ed azione* » (La Nuova Ragioneria — 1883)

E lo Schrott così afferma « *La registrazione e il controllo sono intimamente legati fra loro, servendo la prima di base alla revisione dell'Amministrazione, ed essendo essa stessa una parte del controllo.... l'uno non può sussistere senza l'altra, e viceversa.... Per questa stretta relazione, formano un tutto organico, chiamato con la parola del linguaggio comune e tecnico, Ragioneria.* » Trattato di Ragioneria — trad. prof. E. Sperotti — Novara 18[illegible].

Anche l'albero non è che il prodotto di un seme quasi impercettibile, eppure quanti frutti può dare quell'albero, quanti servigi può rendere all'uomo il legno del suo tronco!

Quando si consideri, che il *controllo* sta all'*amministrazione*, come la *procedura* al *diritto*; quando poniam mente, che la procedura è semplicemente un complesso di operazioni, che traducono in atto e applicano il pensiero del diritto; e pur tuttavia fu elevata a dignità di scienza, per opera specialmente del celebre giureconsulto tedesco Savigny (1779-1864) fondatore della *scuola storica del diritto*; se teniam conto, ad esempio, che non ultima delle cause che determinarono lo sfacelo dell'Impero Romano, fu la mancanza di un chiaro e ordinato concetto del controllo amministrativo e giudiziario; si dovrà pur concludere che l'oggetto della Ragioneria è di troppo capitale importanza nello svolgimento della vita economica d'ogni popolo, d'ogni nazione, perchè non debba essere insufficiente al titolo di scienza.

Questo controllo tanto può svolgersi nell'ambito degl'interessi privati, quanto in quello degl'interessi pubblici.

Ma il controllo segue l'Amministrazione, e l'Amministrazione a sua volta segue l'organismo dell'ente cui si riferisce.

Ne consegue, che quanto più l'*ente* è progredito nell'aspetto sia economico, sia politico, che morale e intellettuale, tanto meglio riesce organizzata l'Amministrazione e tanto più perfezionato risulta anche il controllo.

V. — Francesco Bonalumi, che può dirsi il poeta della moderna Ragioneria, per l'eleganza della forma, per la fervidezza delle immagini adoperate ne'suoi scritti di valore incontestabile, in uno studio sulla formazione del pensiero economico — amministrativo — computistico, comincia dal descrivere un bambino ancora poppante, che vedendo un oggetto qualunque fa sforzi inauditi quanto inutili per prenderlo, e nella sua incoscienza vorrebbe averlo per distruggerlo, spezzarlo, quand'anche fosse per far del male a sè stesso.

E piange, e strilla quel bambino, perchè gli vien contestato questo suo capriccio, che potrebbe risolversi in tutto suo pregiudizio.

Quegli strilli, quelle grida, sono la più semplice espressione del senso del *mio*.

Quel bambino si fa grandicello, e il Bonalumi lo ripiglia quando ha fatto i primi studi, ed è ormai cresciuto in seno d'una buona famiglia; e ce lo fa figurare davanti a una vetrina di balocchi, mentre chiede al babbo che gliene acquisti uno. Il padre si rifiuta; e il bambino s'al-

lontana mandando uno sguardo angoscioso all'oggetto desiderato; ma china il capo, tace e s'adatta ai voleri paterni.

Ora quindi, ch'egli è cresciuto, e si troverebbe in condizioni da poter prendere da sè ciò che desidera, non lo fa, ma si limita timidamente a chiedere.

Al senso del *mio* s'è aggiunto il senso del *tuo*, cioè al senso puramente animale è subentrato un sentimento morale.

E questo cambiamento nella rivelazione di un identico pensiero, il Bonalumi lo deriva dalla ragione, sviluppatasi con l'età, coniugata coll'istruzione e con l'educazione; e in questo connubio ritrova l'origine del *pensiero economico*.

Ma qui non s'arresta, e quel giovanetto lo segue, finchè fatto uomo è ricco di scienza e d'esperienza, e padre di famiglia.

E in tale nuovo stato il sentimento del *mio* e del *tuo* è così perfezionato, che quell'uomo si sottopone anche a sagrifici per non sciupare e possibilmente per risparmiare qualche cosa a vantaggio dei propri figli; e con la roba propria egli rispetta la roba altrui, la custodisce e la governa.

E i sagrifici continui, le fatiche, anche le privazioni, non lo fanno più piangere e strillare, che anzi egli si sente soddisfatto d'aver compiuto il proprio dovere.

Da che tanta rivoluzione di sentimenti?

Dal connubio della ragione coll'istinto, di cui furon pronube l'educazione e l'esperienza, e dal quale sortì il *pensiero economico amministrativo*.

Ma il pensiero economico, e quello amministrativo da soli, sono due ciechi che si danno la mano: nel loro svolgimento essi vanno intrecciando una tal rete di rapporti di *dare* ed *avere* tra i membri della società, da smarrirvisi se non sapessero rendersi conto di ciò che fanno.

Ed ecco, che accanto a loro sorge il *pensiero computistico*, che traducendo in cifre tutti i nostri atti, confrontando tra di loro le cose che ne sono l'oggetto, ci dà campo a districare i nostri interessi da quelli degli altri, e ci illumina nelle nostre operazioni economiche amministrative (1).

Ora, ciò che avviene per l'ente individuale *uomo*, nello sviluppo graduale delle sue facoltà intellettuali e morali, avviene pure per l'ente

(1) F. A. Bonalumi — Il pensiero economico-amministrativo-computistico — (Rivista d'amministrazione e contabilità — N. 2. — Como — Febbraio 1882.

collettivo *società;* ciò che nel primo è istruzione ed educazione, nel secondo è *civiltà* « che è un grande organismo di idee e di azioni » come dice il Settembrini; e con lo sviluppo progressivo di questo, si sviluppa progressivamente anche il *pensiero logismologico,* sintesi del triplice pensiero economico-amministrativo-computistico.

VI. — Vi sono fatti economici, che si svolgono e si compiono indipendentemente dallo Stato; ve ne sono di quelli che sorgono soltanto con l'esistenza di esso. Il commercio, per esempio, abbisogna dello Stato, perchè provvegga all'osservanza dei patti: ma necessariamente non presuppone lo Stato, ed anzi non si contiene nemmeno nei limiti di esso. (1)

Ne consegue, che dove lo Stato interviene arbitro nello svolgimento economico di un popolo, quanto maggiore è lo spirito di libertà che ne informa il regime, altrettanto maggiore è lo sviluppo che può avere lo svolgersi delle sue istituzioni economiche.

Nelle antiche società, la scienza economica non si estrinsecava in leggi fondamentali, anzi può dirsi che non la si presupponeva neppure.

Tutto dipendeva dall'arbitrio di chi comandava. Il pregiudizio, fomentato dalle varie scuole filosofiche e dalle dottrine religiose, che cioè le arti produttive, toltane l'agricoltura, pregiudichino la salute del corpo e la salvezza della patria, inceppa lo svolgimento normale della produzione.

É solo nei libri sacri — come dice il Cossa (2) — che in antico le norme economiche si compendiano in precetti morali sulla virtù del lavoro, della temperanza e del risparmio.

Non è quindi la scienza economica che si estrinseca per leggi naturali; è l'amministrazione che si appalesa in ordinamenti creati dalla volontà di chi comanda, cioè dall'opportunità o dall'arbitrio. Di conseguenza, anche certe legislazioni subivano l'influenza di questo stato di cose; come ne potrebbe essere esempio la legge *Seisachtheia,* promulgata da Solone, con la quale allo scopo di facilitare i pagamenti per l'accrescimento dato al valore del denaro (circa il 27 %) venivano alleviati i debitori dai loro debiti.

Gli ordinamenti amministrativi quindi non sorgevano sul complesso di leggi economiche e giuridiche, quali scaturiscono dalla ragione e quali si affermano nelle moderne scienze dell' economia e del diritto; ma

(1) F. Lampertico - op. cit.
(2) Luigi Cossa - Guida allo studio dell'Economia politica

erano organismi adattati alla volontà del principe, che si mutavano col variare delle momentanee urgenti necessità.

Ma se il pensiero economico-amministrativo doveva per conseguenza trovar ostacolata la via ad uno svolgimento logico o ad un assetto razionale dell'organismo stesso delle antiche società, il pensiero computistico doveva pur rivelarsi necessario e svolgersi adeguatamente, qualunque si fossero gli ordinamenti amministrativi, per tradurre in cifre e ricordare gli atti nascenti dallo svolgersi di quelle amministrazioni.

Questa necessità logica, naturale ed evidente, che ad ogni Amministrazione comunque ordinata, deve corrispondere un complesso di annotazioni, che ne tenga in evidenza e ne ricordi i fatti, sia perchè la mente umana tutto non può ricordare e quand'anche ricordasse, sparisce con lo scomparire dell'uomo, doveva e deve far concludere, che la contabilità esisteva anche in antico e dovunque ebbero sviluppo ordinamenti di Stati, di commerci, d'industrie.

In uno de' libri di Sacre scritture, nell'*Ecclesiaste*, lasciati da Salomone (976 av. Cr.) è prescritto : « *Dovunque negozi, verifica e pesa: riscontrato giusto e accettato, descrivi ogni cosa* » (1) e tale ammonimento al popolo d'Israello, collegato all'impulso che Salomone diede al commercio terrestre fondando la città di Tadmor o Palmira, ed al commercio marittimo ponendosi in relazione con Hiram re di Tiro, è la prova più persuadente che già da mille anni prima di Cristo, un'arte, un modo di tenere i conti, per quanto semplicissimi, doveva esistere.

Tanto più lo si deve ammettere, se si considera che è nell'antichità dove trova origini documentate l'ausiliaria più potente e intellettuale della moderna Ragioneria, l'*Aritmetica*, e meglio se si pon mente al fatto che esistevano particolari classi di persone, cui erano demandati gl'incarichi dell'amministrazione e della Contabilità.

Se allo storico oggi non si offrono documenti da cui rilevare come si svolgesse e fosse applicato nelle sue prime manifestazioni il pensiero computistico, non riesce però difficile alla critica storica, mettendo a profitto l'esperienza e il discernimento dedotti dai risultati cui si pervenne nella lenta evoluzione della scienza, cioè risalendo col pensiero dal suo stato attuale e seguendola regressivamente in relazione sempre alle condizioni economico-sociali entro cui veniva svolgendosi, non riesce difficile, diciamo, di stabilire approssimativamente ciò che la mancanza di documenti non dà per certo.

(1) Quodcumque trades, numera et appende; datum vero et acceptum, omne describe.

VII. — Ma all'infuori di quest'induzione, che cioè la contabilità doveva esistere perchè esistevano ordinamenti amministrativi, industrie, commerci, patrimoni, di più non sappiamo formulare; documenti non ce ne pervennero, e la storia, a questo riguardo, è più storia delle condizioni economico-sociali di alcuni popoli, che della loro contabilità.

Induzione é quella di F. Orsini, quando nella sua opera « *Sui progressi della Ragioneria* » scrive: « Nata in antichissima epoca in mezzo ai Fenici allora quando tutte le arti e le scienze mancanti di osservazioni e di ricerche brancolavano lentamente con mal sicure pratiche, la prima forma di tenere i registri di Commercio andò con essa vagabonda presso i popoli nelle loro navigazioni visitati, ed ebbe il suo primo ricetto sulla nuda pietra, sui mattoni e simili cose dove si usava scrivere da quelle genti primitive; ed in seguito sul piombo, sul rame, su la corteccia degli alberi, su tela di lino. »

Induzione é pur quella di Vincenzo Campi, quando nel suo « *Ragioniere* » scrive: « Volendo per altro fissare una data in seguito alle opinioni riportate più sopra dal Goguet (1) e di altri, conviene accettare che la introduzione di una regolare tenuta di ragioni sotto qualunque forma, debba essere avvenuta prima di ogni altro in Egitto dal 1388 al 1332 avanti Cristo, sotto il regime di Faraone Ramse III il Grande — Sesostris — il quale condusse l' Egitto all' apice della sua potenza, e sotto il quale le arti, l' industrie e il commercio fiorivano per modo che fu principiata la costruzione di un canale di congiungimento fra il Mar Rosso ed il Nilo, e perciò fra il Nilo e il Mediterraneo. »

E induttiva ancora é l' argomentazione di Vincenzo Gitti, quando nel suo « *Discorso sulla storia della Ragioneria* » dice: « La Ragioneria è ,secondo la mia opinione, una scienza molto vecchia. La sua vecchiezza io la desumo dallo scopo principale ch' essa si propone. Voi lo sapete meglio di me quale esso sia: registrare tutti i fatti amministrativi che si compiono in un' azienda, qualunque sia la sua natura, qualunque sia il suo scopo. La necessità di queste registrazioni, come di leggieri si può capire, dev' essere sorta da ben lungo tempo, fin da quando nel mondo degli affari fece la sua prima comparsa il credito. »

Ed altri ancora ne potremmo citare, e tutti arrivano sempre ad una conclusione sola, che si può sintetizzare così: l' antichità ebbe ordinamenti amministrativi, commerci ed industrie, dunque deve aver posseduto anche una Contabilità.

---

(1) Cioè, insegnandoci la storia come l'aritmetica sia nata fra gli egizi ed i fenici, questi popoli hanno portato ad un certo grado di precisione la pratica di unire i numeri e di calcolarli.

Noi non crediamo che accingendosi a scrivere la storia di una scienza, si possano rigorosamente rispettare i diritti che il duca di Grammont concede alla Storia e adempiere ai doveri che impone allo storico.

Secondo lui, è diritto della Storia di non accogliere nel suo dominio se non i fatti completi e accertati; di gettar via da' suoi archivi documenti incerti ed inesatti; ed è dovere dello storico di sceverare la verità da tutte le nubi che l'offuscano, e di porla nella storia al posto che le spetta.

Come potrebbe lo storico, volendo risalire alle origini di una scienza accettare i soli fatti completi e bandire tutto ciò che il semplice ragionamento e il buon senso intravveggono anche fra le nubi che offuscano la verità certa?

Così, volendo risalire alle origini di quelle norme e dottrine fondamentali che reggono e regolano il mondo aziendale, e che nel loro tutto organico costituiscono la scienza della Ragioneria, lo storico dovrebbe limitarsi ed affermare che l'Aritmetica emise i suoi primi vagiti coll'Avisena, col Bhascara, con Abramo ebreo, col Fibonacci; e l'arte delle scritture con Benedetto Cotrughi, con fra Luca Paciolo, e con Giovanni Antonio Tagliente, solo perché nessun altro ha scritto sullo stato della scienza dei numeri e dei conti, che sia precedente a questi scrittori.

Ma questo sarebbe assurdo l'ammettere, puerile l'affermare.

Per quanto il pensiero logismologico sia venuto formulandosi nettamente soltanto con la moderna Ragioneria, nella sua genesi questo pensiero è antico quanto la civiltà umana.

Se oggi esso affermasi in leggi che assurgono a dignità di scienza regolando l'ente aziendale, nell'uomo primitivo è insito nella natura stessa di lui, nell'*uomo-azienda*, che nasce con lo stimolo dei bisogni cui sopperisce col capitale dell'intelligenza e del lavoro acuiti al soddisfacimento di questi bisogni.

E per siffatte considerazioni, e di fronte alle notizie storiche accertate dagli eruditi, che ci svelano istituzioni economiche tali nelle antiche civiltà da gareggiare con simili della civiltà moderna, come il sistema decimale di pesi e misure, gli ordinamenti amministrativi, la divisione dei poteri, i controlli catastali e via dicendo, è facil cosa navigar nel mare delle induzioni.

VIII. — Si potrebbe, è vero, osservare che non si deve confondere la storia degli ordinamenti computistici, con la storia della Contabilità che li rispecchia; inquantochè, se gli uni si collegano all'altra, Ammi-

nistrazione e Contabilità sono pur tuttavia fra loro affatto diverse nella essenza e nella forma.

E l'osservazione — più che giusta — ripeterebbe nè più, nè meno, in altri termini, l'appunto che il Cossa muove al Blanqui, il quale, nell'« *Histoire de l'Economie politique en Europe depuis les Anciens jusqu'à nos jours* » deduce direttamente l'antichità della dottrina economica, da quello degl'istituti economici, confondendo la scienza con gli oggetti che essa piglia a studiare.

« Asserire — dice il Cossa — che dove trovansi gli scambi, le monete, le imposte, deve pure trovarsi la scienza economica, vale quanto l'affermare che l'astronomia e la fisiologia furon senz'altro contemporanee al moto degli astri ed ai fenomeni della respirazione e della nutrizione. »

Ma a tale osservazione si potrebbe rispondere, che come là dove sono gli astri c'è moto, e dove c'è respirazione e nutrizione, c'è vita; così dove sono ordinamenti amministrativi, industrie e commerci, deve pur esservi *Contabilità*.

Nè devesi confondere questa con la *Scienza dei conti,* perchè allo stesso modo che nel campo economico, teorie isolate sugli scambi, sulle monete, sulle imposte, quali si ritrovano anche nell'antichità, non costituiscono un corpo di dottrina, così tanto meno si può arrischiare l'affermazione, che un complesso qualunque di registrazioni, di cui s'ignorano la forma, l'organismo e l'evidenza dovessero costituire una *scienza*, se — come vedemmo — or fa appena un quarto circa di secolo, una schiera d'insigni ragionieri a Firenze, ammetteva l'esistenza di un'*arte* ma non di una *scienza dei conti.*

Gli è bensì vero però — come osservava F. Conti (1) — che « la bellezza delle forme esterne — ha fatto dimenticare troppo spesso l'interno — la sostanza — »

Noi, nel campo delle induzioni, ci spingiamo ancora più in là di quello cui siano arrivati altri scrittori. Ed arriveremo ad ammettere perfino che la scrittura doppia potesse essere conosciuta anche dall'antico mondo romano.

Soggiunge il Conti : « Ellora colle sue grotte, le sponde dell'Eufrate e del Tigri colle loro Metropoli, gli splendidi colonnati di Karnak e le moli di Cheope e Micerino, il Partenone, il Panteon, le ardite e mistiche cattedrali e i castelli echeggianti la serventesi del trovatore — furono fatti che si imposero a vicenda come prove di civiltà.

(1) F. Conti — Schiavitù e servaggio nella storia della Civiltà — Politecnico 1868 — Vol. 6.

« Ma, e le intere generazioni di Indiani che spesero, costretti, la vita a scavarle quelle grotte? e le intere popolazioni spostate e consumate ad elevare Ninive e Babilonia? e schiatte intere forzate a rizzare le piramidi di Gizeh? e gli schiavi considerati appena come uomini dai concittadini di Pisistrato e di Pericle? e i Tebani venduti schiavi da Alessandro? E i due terzi di non patrizi, cioè di sofferenti, dei sudditi di Augusto? e tanti popoli che gemettero ai piedi delle splendide dimore feudali, nelle vie tortuose e scure, in poveri tuguri di sabbia, pietre e paglia?... Di costoro, e sono i tre quarti dell' umanità, si dovrà credere che non siano venuti sulla terra che per soffrire? E non potrebbero, per avventura, aver lavorato in segreto a produrre più di quel che pensiamo? »

Il concetto che ci spinse nelle nostre induzioni, fu questo appunto.

La schiavitù, il servaggio, le caste avranno bensì ostacolato il progresso delle masse o ritardato la formazione di quelle leggi desunte da fatti generali, dal complesso delle quali dovevan scaturire le scienze; ma chi può dirci che nella mente di qualcuno di quegl' infelici, fossero poi gli schiavi del mondo orientale, o i servi romani o i liti dei germani, e via dicendo, non si formulasse qualcuno di quei concetti pratici, che, posti poi in esecuzione, dovevan essere il germe di metodi e sistemi futuri?

Non stiamo quindi a negare — come taluni fanno a priori — che l' antichità abbia assolutamente sconosciuto taluno de' nostri processi meccanici in fatto di scritture computistiche.

Limitiamoci solo ad ammettere, che lo sviluppo e l' affermazione delle scienze dovevan essere difficoltate ma non rese impossibili in modo assoluto, dalle restrizioni che importavano gli antichi ordinamenti sociali.

IX — Su ciò che sia la Ragioneria e sulla sua estensione scientifica, ci fu ed è ancora diffusissimo l' equivoco. Imperocchè molti, confondendo la professione del Ragioniere, quale oggi ancora si presenta per molteplici cause, racchiusa fra confini ristretti, con la scienza di Ragioneria, quale si affaccia sull' orizzonte intellettuale e cui spetta senza dubbio il più glorioso avvenire, molti, — diciamo — fanno e credono consistere la Ragioneria nella così detta *tenuta dei libri*, e al di là di questa che non è tutta la scienza, ma soltanto una delle funzioni di essa, l' opera del ragioniere è creduta semplicemente una materiale applicazione di altre scienze quali quelle dell' Amministrazione, del Diritto, dell' Economia, della Statistica, della Matematica.

Ma noi domandiamo: esiste forse una scienza dell' avvocatura, dell' ingegneria, della medicina, del notariato? o queste non sono che sem-

plici professioni le quali applicano i principî e le leggi sancite da scienze che soccorrono chi quella, chi questa, chi tutte quelle professioni?

Su quest' argomento ci riserbiamo di trattare diffusamente nell' ultima parte di questa Storia, nella quale verremo facendo anche un po' di fisiologia della professione, epperò crederemmo inopportuno dilungarci ora su tale argomento.

Piuttosto, quella su cui ci soffermeremo ora, è un' opinione troppo generalizzata anche fra gli stessi Ragionieri; e cioè che l' *Aritmetica mercantile* sia una cosa a parte, che non ha nulla a che vedere con la Ragioneria.

Quella è una scienza, e questa è un' altra, dicono moltissimi. Vediamo.

Il Paciolo (1) fra le tre *cose* secondo lui indispensabili « a chi vuole con debita diligentia mercantare » pone questa: che il mercante sia « *buon ragioniere e pronto computista.* »

Certamente sarebbe desiderabile che così fosse; ma ancor oggi, dopo 400 anni dacchè il buon frate da San Sepolcro formulasse questo suo apprezzamento, chiunque può constatare, che non soltanto la massima parte de' nostri commercianti non sono nè ragionieri, nè computisti buoni nè mediocri, ma che il commercio ruzzola avanti con mezze misure, e anche senza le altre due cose indispensabili (sempre secondo il Paciolo) cioé la *pecunia numerata*, e *l' ordine nelle proprie faccende.*

Per quanto riguarda il nostro argomento, sta pertanto la distinzione netta e precisa ammessa dal Paciolo per il primo, fra ragioniere e computista.

Ma qui dobbiamo constatare un altro guajo; e cioè, che dopo 400 anni circa da frate Luca, i ragionieri non si sono ancora messi d'accordo nè sui nomi, nè sull'estensione scientifica, nè sulle correlazioni fra Ragioneria e Computisteria, considerate come materia del ragioniere.

Francesco Bonalumi, scrive (2): « Le due funzioni del calcolo economico - amministrativo originarono per tanto l'*Aritmetica mercantile* e la *tenuta dei libri*. Grandissima è la differenza che passa fra l'una e l'altra. L'Aritmetica mercantile ha per iscopo di tradurre in cifre ogni maniera di fatti amministrativi, nell'intento di misurare e di confrontare gli effetti che essi producono sul nostro stato economico.

---

(1) Luca Paciolo — Trattato di computi e scripture — Venetia 1494.

(2) F. A. Bonalumi — Un po' di storia — Rivista d'amministrazione e contabilità — Como — 1881.

« La *tenuta dei libri* o la *Computisteria* è ben altra cosa ; generalmente essa è l'arte di trasportare convenevolmente sui registri i fatti previamente decifrati dall'Aritmetica commerciale. L'insieme delle due arti fu detta professione del ragioniere. »

Per contro il prof. V. Gitti nell'Introduzione al pregevolissimo suo *Manuale di Computisteria* (1) scrive : « Il campo della Computisteria non fu finora esattamente determinato. V'hanno taluni, che diedero questo nome alla Ragioneria, altri chiamò Computisteria i primi elementi di quella. »

E dopo di aver dichiarato di non accettare queste idee, non capacitandosi — ed a ragione — « perché alla stessa scienza si debbano dare due nomi che etimologicamente denotano due cose diverse » nè « come le prime nozioni di una scienza debbano costituire una scienza speciale » conclude col definire la Computisteria « l'applicazione delle regole della matematica a tutti i problemi che nelle differenti aziende possono occorrere nella determinazione del valore dei fatti amministrativi. »

Come si vede quindi, il secondo scrittore denomina l'Aritmetica mercantile con lo stesso vocabolo adoperato dal primo per la tenuta dei libri ; e si parla di due scienze distinte, che fuse assieme costituirebbero una terza scienza : la Ragioneria.

Già il Villa (2) aveva un po' meglio messo a posto le cose, dicendo che la Ragioneria deve abbracciare tre ordini distinti di cognizioni teorico-pratiche « perchè possa in un'Amministrazione prendere il posto che le compete ed esserne, non l'umile dipendente ma la illuminata ausiliaria e consigliera » e cioè :

1°. gli elementi delle scienze esatte (aritmetica e algebra),

2°. la teoria della tenuta dei libri,

3°. la cognizione dei principî teorico-pratici, dedotti dalle scienze economiche che reggono e guidano le diverse categorie di Amministrazioni ed aziende.

A questi tre ordini di cognizioni, noi crediamo che un quarto debbasi aggiungere : la cognizione del *diritto* che regge e governa quelle aziende.

Noi però ora non vogliamo, nè sapremmo ampiamente svolgere questo importantissimo argomento, al quale tuttavia abbiamo creduto necessario di accennare, in quanto che cominciando la nostra storia

---

(1) Prof. G. Gitti — Manuale di computisteria — Milano Hoepli 1886.

(2) Prof. Francesco Villa — Elementi d'amministrazione e contabilità — Milano 1878.

precisamente con quella dell'Aritmetica, abbiamo voluto prevenire l'eventuale appunto che alcuno potrebbe muoverci, e cioè che uscimmo dall'argomento trattando la storia di una materia, che ajuta bensì la Ragioneria, ma non è parte di essa.

Ci si dirà forse, che a questa stregua dovremmo fare la storia del Diritto, dell'Economia, e di tutte le altre scienze cui attinge la Ragioneria. Ma a noi sembra che se l'*Aritmetica pura* pertiene alla matematica, l'*Aritmetica mercantile*, che applica quella ai bisogni dell'arte aziendale, appartiene e forma parte integrante della Ragioneria; epperò, a volerne studiare dal punto di vista storico, l'origine, lo sviluppo e i perfezionamenti in relazione ai progressi della scienza aritmetica, delle condizioni economico-sociali, dei commerci, delle invenzioni, delle scoperte, noi non sapremmo quale miglior posto assegnarle se non nella storia della Ragioneria.

X. — Scrisse Vincenzo Campi (1) sui numeri: « Si comprende agevolmente, che la causa prima della loro invenzione doveva essere il bisogno estremo, assoluto, indispensabile dei numeri per il miglioramento della scienza, ma forse più di ogni altro per tener conto della proprietà, dei crediti e dei debiti e di quanto altro potesse conteggiarsi nell'interesse sociale

« La proprietà, i crediti ed altro espresso con queste cifre, costituivano e continuano naturalmente a costituire un diritto, ed ogni partita di cifre forma una partita di diritto. Laonde, siccome il diritto manifestasi colla esposizione delle proprie ragioni così, ammettendo per base le ragioni aritmetiche, fu chiamata ragione il diritto medesimo, la partita di diritto espresso in cifre, il calcolo di quelle cifre, il debito ed il credito, il dare e l'avere. »

E Giuseppe Cerboni (2) parlando della nuova Aritmetica divulgatasi in Occidente per opera specialmente del Fibonacci nel 1202, scrive:

« Questo potente sussidio della ragioneria si sostituì ben presto ai metodi difficili degli antichi, e trovato terreno adatto per il suo progresso e sviluppo in causa dei commerci e delle industrie de' nuovi comuni, fece sì che la ragioneria risorgesse, e con essa l'ufficio di ragioniere, che in Italia si chiamarono *ragionati* al Nord, *maestri razionali* al Sud, *Computisti o Sindaci dei conti* al Centro, »

Se i numeri quindi furono adoperati ad esprimere le *ragioni*; se l'Aritmetica nuova portò un nuovo e potente impulso alla Ragioneria,

(1) op. cit.
(2) op. cit.

perchè non dobbiamo cercare nella storia dell'Aritmetica quanto può interessare anche la Ragioneria ?

Egli è evidente, che come questa scienza andò gradatamente ampliandosi e progredendo col progredire della società, degli ordinamenti economici, degli istituti giuridici, così non poco sviluppo deve aver tratto dai progressi della scienza Aritmetica, colla quale ha diverse attinenze: e possiamo dire anzi, che l'Aritmetica mercantile, più che un'applicazione delle matematiche all'ente aziendale, è un elemento organico dell'ente stesso.

Il solfo, l'arsenico, il ferro, sono sostanze studiate dalla Chimica: eppure nessuno potrà dire che l'acque solforose, arsenicali, ferruginose siano il prodotto dell'applicazione della *scienza* chimica all'idrografia sotterranea; ma è l'acqua stessa un prodotto chimico, che non cessa per questo di fornir studio speciale dell'idrografia sotterranea.

E così la funzione del calcolo applicata al controllo economico, scaturisce dalle esigenze insite nella natura stessa dell'uomo e della società; e prima ancora che la speculazione scientifica scoprisse le formole generali, da queste esigenze era scaturita la materialità del calcolo, l'empirismo aritmetico.

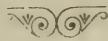
Senza far torto ai moderni scrittori, possiamo quindi dire che fino dal 1610 Giovanni Antonio Moschetti, nella sua opera « *Dell'Universal trattato de' libri doppi* » aveva delle idee forse un po' più precise, per quanto barocche, quando faceva questa comparazione: « Orbene, l'Aritmetica non è che la ministra del Libro doppio in quella guisa appunto che ministro del Principe si chiama quel Giudice, il quale da esso Principe vien preposto a giudicare et definir alcuna lite. Onde per applicar la comparatione acciò sia intellegibile, diremo che il Principe è il Libro doppio, il quale pregato dal Mercante come litigatore, si determina di dare il suo ad ognuno, et però con leggi proprie et particolari del Regno, cioè con l'Arte del Quaderno, commette questa lite all'Aritmetica come Giudice et ministro suo, la quale udite le ragioni dell'una et dell'altra parte, cioè del dare et dell'havere, dia la sentenza in favore di chi si spetta, cioè chi dee dar vada, et si chiami debitore, et chi deve avere riconosca per creditore. »

E del resto, anche la stessa Accademia dei ragionieri di Bologna, incaricata dello studio per l'applicazione della scrittura doppia alla pubblica Amministrazione dello Stato, così esprimeva il suo giudizio: « Senza quella (cioè la p. d.) voi avrete dei conti, ma non una Contabilità la quale è figlia delle matematiche ed ha bisogno di provare la verità coll'esattezza del calcolo. »

Spetta ora all'indagine storica di vedere, come — nell'ambito aziendale — venne esplicandosi la funzione calcolatrice, considerata come elemento di controllo economico, funzione che dovette necessariamente progredire coi progressi della scienza dei Numeri, così come la funzione scritturale progredì coi progressi delle scienze amministrative.

E ciò faremo in questa prima parte della *Storia della Ragioneria*; riserbandoci, nella seconda, l'indagine sulla formazione storica del controllo economico; e nella terza, quella sulla professione del ragioniere.

Parte Prima

Storia dell' Aritmetica mercantile

Capitolo Primo

APPUNTI STORICI SUI NUMERI, SULLA NUMERAZIONE E SUL CALCOLO ANTICO.

1. Sull'origine dei Numeri — **2.** Mezzi fonici e grafici per la riproduzione del pensiero — **3.** Sistemi numerali pentenario e decimale — Numerazioni letterali antiche — **4.** Numerazioni per somma e sottrazione - Di altri sistemi numerali antichi — **5.** I Numeri considerati soggettivamente dalle antiche scuole - il sistema sperimentale della scuola greco-italica - Obbiezioni al principio soggettivo dei numeri - Sesto l'Empirico - Delle proprietà sopranaturali attribuite ai Numeri anche dagli Arabi — **6.** L'espansione degli Arabi propaga in Occidente anche la loro coltura - la Numerazione indo-arabica — **7.** Mezzi meccanici antichi per contare — **8.** Il calcolo antico e di una supposizione sul calcolo dei romani — **9.** Obbiezioni di F. Chasles sull'origine della numerazione indo-arabica — **10.** Del calcolo mentale e di alcuni strumenti per ajutarlo - Abachisti e Algoritmisti.

1. — Prima ancora che l'uomo potesse supporre una scienza dei numeri, dovette sentire la necessità di contare.

Non fosse che per stabilire il numero degli oggetti posseduti, dei compagni nelle conquiste, dei nemici da combattere e via dicendo, questo bisogno di contare dovette nascere col discernimento, col criterio dell'uomo socievole.

I numeri scaturiscono dall'idea; sono quindi un prodotto intellettuale, che trova la propria definizione nella filosofia; e puerile a nostro avviso è voler rintracciare a chi debbasi attribuire l'*invenzione* dei numeri, sembrandoci che tanto varrebbe voler cercare chi *inventò* il modo di sentire, di vedere, di comprendere.

Ad ogni modo, fra le varie leggende cui si può accordare un'importanza storica, la più propria sarebbe quella che attribuisce a *Crisna*, una delle incarnazioni della Trimurti o Trinità indiana (3000 av. Cr.) l'invenzione delle dieci cifre fondamentali della numerazione.

E diciamo la più propria, in quanto che la Trimurti caratterizzava la Deità conservatrice o riparatrice. Quindi racchiudeva in sè l'idea dell'ordine, della giustizia, dell'esattezza, che sono il fondamento della scienza dei numeri.

Ma all' infuori di questo nostro apprezzamento riteniamo che come valore di verità storica, tanto valga attribuirne l'invenzione a Crisna, quanto a *Palamede* come volle Platone, od a *Minerva* come asserivano i romani, o ad *Edris,* come ancor oggi affermano i maomettani.

Etimologicamente la parola *numero* deriva dal latino *numerus,* che taluni fanno derivare da *numus,* moneta; altri dal greco νέμειν, distribuire.

La numerazione scritta dovette essere posteriore a quella parlata, giacchè il bisogno di rappresentare graficamente un numero, è meno sentito di quello che non sia il bisogno per cui lo si concepisce e lo si esprime.

Naturalmente siffatta considerazione va intesa riferibilmente alle origini, astrazion fatta da ogni scienza ed arte dei numeri, in cui è ovvio dimostrare il bisogno impellente della grafica rappresentazione dei numeri.

2. — Due mezzi adoperarono gli uomini, fino dai più remoti tempi, per riprodurre il pensiero, conservarne l' espressione e comunicarlo agli altri: la rappresentazione diretta dell'idea *(ideografismo)* e la riproduzione del suono *(fonetismo)*.

L'ideografismo riproduce il pensiero col mezzo di una figura convenuta, e fu quindi *figurativo* o *simbolico*.

Il fonetismo lo riproduce col mezzo di gruppi di sillabe, o di caratteri semplici, e fu *sillabico* o *alfabetico*.

Più antica di tutte fu la scrittura ideografica, che fu il mezzo più naturale e primitivo di tutti i popoli per rappresentare graficamente i propri pensieri.

Ma col progredire dei tempi, con lo sviluppo delle arti, dei commerci, seguì il bisogno di una scrittura più spedita; e quel metodo primitivo subì delle alterazioni, che poco a poco lo portarono a segni convenzionali fonetici.

Così ad esempio, gli egiziani avevano tre diverse specie di scrittura:

1°. la *geroglifica,* usata parte su rotoli (che formavansi col papiro, pianta acquatica) e parte sugli obelischi. Essa componevasi di quattro specie di segni, che scrivevansi indifferentemente da destra a sinistra, o viceversa; e questi segni erano:

a) figurativi, coi quali rappresentavansi gli stessi oggetti che volevansi indicare. Così per *soldato* rappresentavasi un uomo con freccia ed arco; per *pregare,* un uomo che si curva; per *vedere,* occhi e pupille.

b) simbolici, ossia figurativi, ma esprimenti più parole. Così per *allattare, nutrire, educare,* rappresentavasi una donna che allatta; per *stringere al seno, riunire,* rappresentavasi un torso con braccia.

c) alfabetici, che nei tempi antichissimi erano 25 per 15 lettere; ma nel nuovo regno e nell'epoca romana furono accresciuti, in modo che per quelle 15 lettere si ebbero più di cento segni.

d) misti, cioè figurativi o simbolici, in unione ad alfabetici.

2°. La scrittura *jeratica,* ch'era un'abbreviazione della geroglifica, e veniva adoperata soltanto dai sacerdoti ne' loro scritti, e scrivevasi unicamente da destra a sinistra.

3°. La *demotica* era la scrittura usata comunemente, e componevasi di soli segni alfabetici.

Della scrittura sillabica il più antico sistema che si conosca è quello de' Caldei, dai quali lo appresero gli Elamiti, gli Assiri e i Medo-Persiani.

Di questa scrittura, detta *cuneiforme,* da cuneo o punta di freccia con cui si vergava, devesi la conoscenza alle pazienti e dotte ricerche di Grotofend, Lassen, Burnouf e altri, che aprirono in tal modo una nuova via agli storici studiosi dell'antico oriente.

Ma gli Assiro-Caldei s'arrestarono alla scrittura sillabica.

De Rougè ha dimostrato che ai Fenici devesi l'invenzione dell'alfabeto fonetico. Come lo formarono essi?

Per le loro relazioni commerciali con gli Egizi, i Fenici conobbero, al tempo della dominazione degli Hyk-sos, la lingua e la scrittura egiziana.

Dalla scrittura jeratica tolsero un certo numero di caratteri corrispondenti alle articolazioni fondamentali della loro lingua, e formarono il proprio alfabeto di 22 lettere, che conservavano il prototipo egiziano.

Questo alfabeto fu tosto adottato in Oriente dagli Aramei e dagli Ebrei, e più tardi pervenne in occidente, importato dai mercanti di Sidone e di Tiro, subendo naturalmente delle modificazioni dove le esigenze fonetiche delle diverse lingue dei varj popoli l'esigevano.

Così, per esempio, i Greci vi aggiunsero due nuove lettere e trasformarono le gutturali dolci e le semi vocali delle lingue semitiche in vocali.

Comunque vogliasi accettare la dimostrazione di De Rougé, egli è certo che dai tempi più remoti i Fenici furono l'anello di congiunzione tra le civiltà orientale e occidentale.

Questa circostanza invalse a far ritenere i Fenici quali autori degl'istituti più importanti dell'incivilimento. Così ad essi si attribuirono la *moneta*, i *pesi* e le *misure*, che invece assai probabilmente presero dai Babilonesi; l'*astronomia*, che si deve ai Caldei; la *fabbricazione del vetro*, che assai probabilmente appresero dagli Egiziani.

In quanto all'*alfabeto*, alcuni vogliono negarne l'invenzione ai Fenici asserendo che essi lo presero da un popolo Arameo.

Ma siano o non siano i Fenici gl'inventori dell'alfabeto, non saremo noi certamente a voler negare, che è a questo popolo specialmente cui devesi il maggior impulso a quanto fu madre dell'antica civiltà, dell'antica sapienza orientale.

3. — Ciò abbiamo creduto opportuno di accennare succintamente, come premessa atta a dare un'idea del modo con cui venne formandosi la numerazione scritta, che anticamente fu letterale.

Il mezzo più naturalmente comodo che si offriva all'uomo per contare, erano le dita della mano, d'onde ebbe origine il primitivo sistema *pentenario* di numerazione dei Greci e dei Romani, nonchè della massima parte dei popoli del nuovo mondo.

De Humboldt notò infatti, che in America generalmente il numero *cinque* esprimevasi colla stessa parola che significa *mano;* e un riscontro simile fece nella lingua persiana.

Il fatto, che quasi tutti i popoli adottarono come sistema di numerazione la scala progressiva numerica per dieci, dimostra indubbiamente che il sistema *decimale* trasse la sua origine dal modo di contare sulle dita delle due mani.

La rappresentazione grafica dei numeri segna a sua volta un accordo completo nell'uso che tutti i popoli fanno originariamente delle lettere del proprio alfabeto alle quali danno rispettivamente un determinato valore.

Anticamente non si ritrova che l'Aritmetica letterale, nella quale per esprimere le prime nove cifre si adoperano le prime nove lettere dell'alfabeto. Le decine e le centinaia esprimevansi con le lettere successive; e i numeri intermedi formavansi per somma o sottrazione.

L'alfabeto ebraico conta 22 lettere soltanto, delle quali però 5 prendono forma diversa quando son collocate in fine di parola. Perciò gli Ebrei, impiegando anche queste 5, ottennero le 27 lettere occorrenti ad esprimere le 9 unità, le 9 decine e le 9 centinaja.

I Greci seguirono lo stesso sistema degli Ebrei. Il loro alfabeto possedeva 24 lettere soltanto; ve ne aggiunsero tre nuove, la *episum* (ϛ)

la *koppa* (ϟ) e la *sanpi* (ϡ), arrivando così ad ottenere le 27 lettere necessarie.

Per le migliaia adoperavano le prime 9 lettere o accentandole o sottosegnandole con una jota a forma d'apice.

Le decine di migliaia indicavansi sottoponendo la lettera M, iniziale della parola Μυρια (*miria* = diecimila) a quei numeri che potevansi scrivere secondo il sistema; oppure scrivendo le due iniziali Μυ, alla sinistra di detti numeri.

In tal modo il numero massimo che i greci arrivavano a scrivere, era il *cento milioni*.

Gli stessi Arabi, in origine, impiegarono per la numerazione, le lettere del loro alfabeto, le quali erano 28, e la ventottesima l'adoperavano ad indicare il numero *mille*.

È facile comprendere, che con la numerazione letterale, il modo di scrivere un numero è facoltativo, cioè tanto da destra a sinistra come viceversa.

Infatti, se per un esempio, assegniamo alla lettera **c** il valore di 3 e alla lettera **o** il valore di 40, per scrivere 43, tanto si potrà fare **co** quanto **oc**, giacchè ogni lettera possiede un valore assoluto e non di posizione.

Tuttavia i greci usarono scrivere i numeri da destra a sinistra.

4. — La superiorità dell'aritmetica attuale sull'antica, sta essenzialmente nel valore di posizione che hanno le cifre nella composizione dei numeri, sicchè con nove soli segni si può scrivere qualunque numero per quanto infinitamente grande.

Degno di nota è pertanto, che anche i Chinesi possedevano un'aritmetica decimale con un valore di posizione; aritmetica però che non si sa se fosse loro arrivata dagl'indiani, o dagli europei, o se creata dai chinesi stessi.

Caratteristica è la numerazione romana conosciuta ancora oggidì, perchè adoperata in parecchi casi.

Pare che questa numerazione pervenisse ai romani dagli etruschi, i quali però la scrivevano capovolta; certo è pertanto ch'essa trae origine dal primitivo sistema pentenario, basandosi sul numero **V** (cinque),

I suoi segni fondamentali sono infatti

I. V. X.

la cui formazione taluni vorrebbero rintracciare nel modo primitivo di contare e che ancora oggidì si usa nelle nostre campagne con le così dette *taglie* o *tacche*.

Su asticelle di legno si fanno successivamente tanti segni intagliati, dividendoli in gruppi di 5 in 5, precisamente così:

IIIIVIIIIXIIIIVIIIIX......

Che questo sistema di numerazione si basi sul numero cinque (V) è palese; infatti il segno X (dieci) rappresenta due V uniti a rovescio; XV (quindici) è composto di tre V; XX (venti) di quattro V; e anche L (cinquanta) doveva essere in origine, un V inclinato (∠).

E col segno V i romani indicavano la *libbra* o l'*asse*, loro unità monetarie.

I latini non adoperarono, dell'alfabeto, che la sola lettera C, e precisamente per indicare le centinaja, molto presumibilmente perchè iniziale delle parole *centum, centenus*. Per cinque centinaja usarono I) simbolo che si trasformò poi in un D; e le migliaia indicavansi con CIƆ, che si trasformò prima nel segno ∞ e poi in M.

Così pure per cinque, dieci, cinquanta e cento migliaia, si segnava:

IƆƆ = 5.000

CCIƆƆ = 10.000

IƆƆƆ = 50.000

CCCIƆƆƆ = 100.000

Ma tutto ciò portava a moltiplicità di segni, che occorreva semplificare. E allora s'introdussero queste abbreviazioni.

Una retta posta sopra il simbolo, ne rendeva il valore mille volte più grande; così

$\overline{X}$ = 10 000

Le centinaia di migliaia s'indicavano racchiudendo il simbolo in un quadrato aperto da un lato; così

$|\overline{X}|$ = 1.000.000

il quale numero però potevasi scrivere anche così:

$\overline{M}$ = 1.000.000

e leggevasi *decies centena milia*, cioè *dieci cento mila*.

La composizione dei numeri seguiva per somma e sottrazione; dicevasi *duo de viginti*, *undeviginti*, *undetriginta* ecc. cioè *due da venti* per 18; *uno da venti* per 19, *uno da 30* per 29 ecc.; e scrivevasi, come si sa, tali numeri aggiungendo i rispettivi simboli a destra o a sinistra l'uno dell'altro, secondo che dovevansi sommare o sottrarre fra loro.

Era quindi un valore di posizione relativo.

Nella *Tabula alimentaria* di Veleja trovansi queste cifre:

$|\overline{XVI}|$ per 1.600.000

$|\overline{X}|$ CLXXXDC = per 1.180.600

Tale sistema di notazione, come si vede, esigeva una grande esattezza d'indicazione, per non creare false interpretazioni o alterazioni.

Un legato esposto da Livia nel suo testamento nella forma $HS\,|\overline{D}|$, cioè 50 milioni di sesterzi, potè essere ridotto da Tiberio a $HS\,\overline{D}$, cioè a 500 mila sesterzi soltanto, col pretesto che la somma legata non era stata indicata in linguaggio ordinario, e ch'eravi perciò dubbio sulla volontà della testatrice.

Il sistema di composizione dei numeri per somma e sottrazione lo si ritrova presso altri popoli.

In Sancrito per esempio, i nomi dei numeri diciannove, ventinove, trentanove ecc. si formano rispettivamente dei numeri venti, trenta, quaranta ecc. per sottrazione.

In Wolof le parole *benne, niare, niatte, nianette, dhiouroum* significano uno, due, tre, quattro, cinque. Le parole *dhiouroum benne, dhiouroum niare* ecc. (cinque e uno, cinque e due) significano sei, sette.

In generale, nel sistema pentenario, si scriveva la prima lettera della parola che esprimeva uno dei numeri 1. 5. 10. 50. 100. e con tali numeri si formavano tutti gli altri intermedi.

Dalla numerazione basata sulle dita di una mano sola, si passò a quella basata sulle dita delle due mani, ossia dal primitivo sistema pentenario si passò al decimale.

In seguito, presso taluni popoli, si arrivò anche a una numerazione per 20, la quale doveva evidentemente esser presa dal numero delle dita delle mani e dei piedi; come lo proverebbero i nomi dei numeri compresi fra uno e venti in diverse lingue americane.

Gli Atzechi del Messico avevano geroglifici semplici per tutte le potenze del numero 20, e la loro aritmetica era vigesimale.

Altri sistemi ancora furono però usati nell'antichità, diversi da quelli basati sul 5, sul 10, sul 20.

Così si ebbero i sistemi quaternario, ternario e dodicesimale, basati sul 4, sul 3 e sul 12; e quest'ultimo specialmente deve aver avuto una certa diffusione.

Fu osservato infatti che in quasi tutte le lingue d'Europa, esiste una certa anomalia nei nomi de' numeri compresi fra 10 e 20; anomalia che lascerebbe supporre come la base 10, cui tutti gli altri numeri si riferiscono, sia stata introdotta solo più tardi.

Difatti in tedesco, *undici* e *dodici*, si dicono *elf e zwölf*, voci che non sembrano formate da *ein, zwei* e *zehn* (uno, due e dieci) come lo sono invece *dreizehn, vierzehn*, ecc. (tredici, quattordici).

Così pure in francese *onze* e *douze* ecc. fino a *seize*, non indicano il dieci, come lo indicano i successivi *dix-sept*, *dix-huit* ecc.

Il greco e il latino presentano anomalie dello stesso genere; invece nel sanscrito e nell'arabo non risultano.

5. — Caratteristica speciale dell'antichità, fu quella di considerare i *numeri* non solo oggettivamente, cioè quali espressioni di rapporti fra le cose del mondo esteriore, ma di dar loro anche un'esistenza propria, attribuendovi proprietà sopranaturali e indefinibili.

Pitagora, filosofo e matematico greco, vissuto sei secoli avanti Cristo, fondò a Crotone quella *scuola italica*, le cui dottrine cosparsero il mondo di superstizioni, nelle quali i numeri vi prendono significazioni strane ma così radicate, che ancor oggi possiamo trovarne un avanzo nella rappresentazione, che coi numeri dà la cabala del lotto a moltissimi fatti.

Confucio, pure, filosofo e legislatore chinese, vissuto dal 551 al 479 av. Cr. credeva che le sorti dell'uomo fossero presagite dalla combinazione dei numeri.

Le dottrine pitagoriche (1) si propagarono e vennero esposte anche più tardi da *Aristotile* (384-322 a. C.) nella sua Metafisica, alle quali dottrine attinse anche *Platone* (429-347 a. C.) che ammetteva l'*unità* base di ogni cosa, e le cose essere per loro partecipazione coi numeri e con le idee.

La scuola pitagorica creò la teoria matematica dei suoni musicali e da essa Platone ricavò la teoria sulle serie dei numeri proporzionali alle parti dell' anima.

Malgrado questa base metafisica nelle proprie teorie, la scuola pitagorica ebbe però un carattere speciale, quale fu quello di coltivare la scienza d' osservazione e di seguire il metodo sperimentale; e ad essa debbonsi i primi studi ed esperienze fisiche, quali la ricerca sulle vibrazioni dei corpi, sulla sfericità e sulla rotazione della terra, sulla

---

(1) Era dottrina di Pitagora la seguente:

« Il *numero* principio d'ogni cosa; le cose non altro che numeri; il *finito* o *circoscritto* e l' *infinito* o *incircoscritto*, fondamento de' numeri e delle cose; i numeri *dispari* segnare il finito e *perfetto*; i *pari* l'infinito e *imperfetto*; la *monade* od *unità*, origine di tutti i numeri; la *diade* imperfetta e passiva, motivo e ragione d'incremento, e al un tempo di separazione o divisione; la *triade* costituita dalla monade o dalla diade, nascere da queste due e partecipare della natura d'entrambe; la *tetrade*, numero perfettissimo; la *decade* o *tetractide*, somma de' primi quattro numeri, abbracciare tutte le proposizioni musicali ed aritmetiche e però disegnare il *sistema del mondo*. »

natura del sole; nè alcuno potrà contrastare allo stesso Pitagora la scoperta del quadrato dell'ipotenusa, nè l'aver intravveduto quel sistema astronomico al quale Copernico dava più tardi il proprio nome. Furono bensì studi induttivi, affermazioni vaghe, senza prove e talvolta oscure; ma ciò tuttavia è indubitato che il metodo sperimentale tentato dalla scuola italica contribuì fortemente ai progressi della geometria e dell'aritmetica.

Ed a proposito del principio pitagorico e platoniano, di considerare l'*unità* ed i *numeri* come cose a sè, quasi esseri propri, merita accennare come il filosofo scettico e medico, *Sesto l'Empirico*, fino dal 3°. secolo dopo Cr. scrivesse un trattato *Contro gli Aritmetici*, diretto appunto a combattere tale principio. Esposto succintamente il sistema pitagorico dei numeri e la teoria platoniana delle idee, fa seguire una critica sottile, veramente greca, alla quale sottomette l'esistenza oggettiva dei numeri.

Egli osserva: niente unità, niente numero. Ora, in sè l'unità, non può essere pensata. Dire che certe cose partecipano dell'*uno*, è distruggere l'*unità* dell'*uno*, è cadere nella contraddizione. La composizione del *numero*, non è più chiara dell'esistenza dell'unità: mettete l'*uno* accanto all'*uno*, non otterrete il *due*, nè supponendo ch'esso costituisca qualche cosa di nuovo venendo ad aggiungersi a queste due unità, nè supponendo che qualche cosa è loro sottratto; dunque il *due* non è una cosa a sè, è una parola, una convenzione, una finzione della mente.

Questo piccolo trattato, è unito ad altri dello stesso genere (contro i grammatici e i retori, contro i geometri, contro gli astrologhi, contro i musicisti) nell'opera intitolata *Contro i Matematici*, che fu tradotto in latino da Gentien Gervet nel 1569.

Ma la coltura greco latina che brillò degli ultimi suoi raggi con la scuola d'Alessandria, cadde e ad essa doveva subentrare quella degli Arabi.

Dal misticismo, dalle potenze occulte, che gli antichi attribuivano i numeri, sì da avvolgere financo le scienze positive quali l'astronomia e le matematiche, non andarono però immuni nemmeno gli Arabi, i quali al pari de' pitagorici davano ai numeri un'esistenza propria.

Un'idea del concetto che gli Arabi avevano dei numeri, si può formarsela leggendo il frammento d'un'opera (1) di *Avisena*, il più

(1) Nell'introduzione dell'opera: " *Lettera che apre le porte dell'Accademia per mezzo delle radici del calcolo e dell'Aritmetica.* "

illustre medico e uno de' primi Aritmetici arabi, nato nel 980 e morto nel 1037.

Comincia così:

» In nome di Dio clemente e misericordioso. Lode a Dio che ha » creato l'universo, e tutti gli esseri, che ha regolato per *pesi* e per » *misure* tutte le sue creazioni. Egli ha creato, e ad un tempo fatto » uscire dal nulla i *numeri* e le *cose*, il *tempo* e lo *spazio*, e le diverse » influenze dei numeri che modificano lo spazio ed il tempo.

» Egli ha dotato l'uomo, figlio d'Adamo, della scienza dei *numeri* » affinchè coi numeri egli potesse conseguire la potenza delle cose, e » che dominasse il *tempo* e *lo spazio*, questi due abissi senza limiti, lui » che occupa su questa terra uno spazio così limitato, lui che il tempo » d'apparizione in questa vita è racchiuso fra confini così ristretti, » nel mezzo del mare immenso dei secoli, rincorrentisi gli uni sugli » altri. E che la benedizione di Dio altissimo, di Dio, di cui il numero » è *uno*, sia caro sul profeta, su Maometto, di cui la missione non si » è compiuta che nel tempo prestabilito, determinato irrevocabilmente » dai calcoli sublimi della Provvidenza *unica*, e il di cui nome ha » chiuso il numero de' profeti eletti da Dio. Or dunque comprendendo, » che al dissopra dell'uomo esiste una potenza sopra naturale e inde- » finibile fra i *numeri*, io ho voluto comporre questo opuscolo.

« Che Dio faccia misericordia al povero autore di questo piccolo » libro, come a coloro che lo leggeranno e ne faranno buon uso. »

6. — Gli Arabi, popolo fiero d'indipendenza e di civiltà, ricco per commerci estesissimi, fu amante sempre della coltura e della poesia. Spinti anche dalla loro fede religiosa, che eccitava al valore, ebbero un'espansione tale nelle loro conquiste, che per poco non divennero padroni dell'Europa intera.

Battuti i Greci, sottomessa Persia, Egitto, India e Spagna, arrivarono nell'Italia meridionale d'onde passarono conquistatori di tutte le isole del Mediterraneo e s'avanzarono sempre vittoriosi verso il Bosforo.

Ciò spiega come, data la natura di questo popolo propenso agli studi, gli Arabi assorbissero tutte le cognizioni dell'antico Oriente, e le diffondessero poi in Occidente.

Fu però solo nel IX secolo dell'èra nostra, che gli Arabi presero dall'India i caratteri che ora sono chiamati *numeri arabici* e che gli stessi Arabi denominavano *cifre indiane*. Il loro sistema di numera-

zione è il nostro attuale, e differenzia da tutti gli altri precedenti per questi tre caratteri:

1°. cifre speciali per indicare i primi nove numeri.

2°. principio di posizione.

3°. introduzione dello *Zero*, che segnavasi con un punto (.).

Come siasi venuto formando questo sistema presso gli Indiani, gli studi e le ricerche degli eruditi non poterono stabilire esattamente; sebbene abbiano assodato che presso quel popolo non fu mai in uso l'impiego dell'alfabeto in luogo delle cifre per indicare i numeri, le quali cifre perciò debbonsi ritenere d'uso immemorabile presso gl'Indiani.

Gli Arabi stessi resero sempre giustizia a questo popolo, chiamando il loro sistema decimale di numerazione col nome di *Hendes-sèh* o *Hindosi*, che significa appunto *scienza indiana*.

Se si considera però — come osserva il Libri (1) — che qualche segno speciale per indicare i numeri pur si ritrova presso diversi popoli dell'antichità; è d'uopo ritenere che la numerazione indiana, come, la più perfetta fra tutte, altro non sia che il prodotto degli sforzi di molti popoli e di molteplici generazioni.

Diremo più innanzi, come da taluni abbiasi voluto ammettere che gli antichi conoscessero le cifre o il sistema di numerazione indiano.

Ma se le ricerche storiche hanno ormai assodato, che i pitagorici introdussero delle abbreviazioni per esprimere i numeri composti, come ne introdussero più tardi anche i romani, è però d'uopo convenire col Libri stesso, che constatate ed ammesse queste abbreviazioni, è necessario arrestarci perchè non abbiamo alcun mezzo di risalire a questa specie di stenografia numerica degli antichi, per stabilirne la portata, l'importanza, il valore..

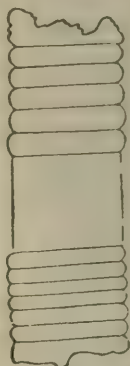
I più antichi manoscritti di Boezio (n. 470 d. Cr.) non contengono le cifre indiane, le quali furono introdotte ne' suoi testi successivamente dai copisti, solo dopo che gli arabi recarono in occidente la nuova numerazione.

Lo stesso Fibonacci (1202) afferma che l'aritmetica dei pitagorici non è quella da lui introdotta in Italia, ed attribuita agl'Indiani.

7 — Come l'industria istintiva dell'uomo aveva trovato il modo di fabbricare gli arnesi più necessari ai primi bisogni della vita, doveva trovare anche il modo che meccanicamente facilitasse il bisogno

(1) Guglielmo Libri — Histoire des sciences mathématiques en Italie —

di *contare*, stantechè le dita delle mani non potevano in modo facile corrispondervi.

Luigi Figuier nel suo libro *L'uomo primitivo*, parlando degli scavi fatti nella grotta di Aurignac (Alta Garonna) e degli oggetti trovatisi risalenti nientemeno che all'*età della pietra*, descrive fra l'altro « una lamina accidentalmente spezzata ai due capi, ove una delle faccie, perfettamente lisciata presenta due serie di linee trasversali egualmente distanti fra loro, e i cui margini laterali sono marcati da intaccature più profonde, assai regolarmente distribuite. Lartet credette vedere in quelle linee e in quegl'intagli dei segni di numerazione, ma Steinhauer suppose invece che fossero dei controlli per la caccia. È possibile l'una e l'altra di queste due ipotesi tanto più che non sono per nulla in contraddizione fra loro. »

L'induzione non è affatto fuori di luogo, se come già osservammo si ha riflesso che quella di *contare* dovette essere una delle prime necessità dell'uomo.

Lasciamo però i tempi preistorici, e veniamo nel campo storico.

Gli oggetti piccoli e più comuni, come i sassi, furono certamente i primi sussidiari delle dita nel contare.

Plinio c'informa come presso i Traci s'usava contare i giorni felici ed infelici della vita, con piccoli sassi di vario colore.

E il *clavus annalis* de' romani era il chiodo di bronzo che piantavasi nel tempio di Giove per tener conto degli anni decorsi dalla fondazione della città.

Antichissimo fra i popoli orientali è l'uso delle *corde a nodi* per facilitare i computi, e tale usanza trovasi esistere ancora oggidì in alcune parti della Russia.

Pizzarro (1475-1541) nella conquista del Perù trovò in uso presso gl'indigeni arnesi denominati *quippos* per l'eseguimento dei computi; e questi *quippos* altro non sono che corde a nodi.

In tale antico uso, trova la sua origine il rosario, venuto a noi col ritorno dei Crociati dalla Terra Santa. Ma il naturale perfezionamento, istintivo nell'uomo, doveva sostituire ai primitivi oggetti rozzi ed imperfetti, altri arnesi più proprii e perfezionati.

Così dai sassi si passò alle pallottole adoperate dai greci, che ne resero pratico l'uso con la costruzione di una cornice, la quale, fisse nell'interno e in senso verticale, portava dei fili su cui scorrevano delle pallottole.

Quelle del primo filo rappresentavano le unità, quelle del secondo le decine, quelle del terzo le centinaia, e così di seguito. Volendo indicare un numero, si facevano scorrere tante pallottole di ciascun filo, quante erano le unità, le decine, le centinaia ecc. di cui componevasi il numero da enunciare. Tale strumento fu detto *abaco calcolatorio*. Gli etruschi denominavano l'abaco *ancar*, i greci *abax*, i romani *abacus*. E con tal nome designavasi parimenti la tavoletta di legno su cui spargevasi una sabbia finissima, che veniva solcata col *radius* o stiletto, per tracciare le lettere o numeri.

Dall'*Aritmetica indiana* o *Lilawati* di Bhascara Acharya (1114) apprendesi che anche gl'Indiani operavano su tavolette di 33 cent. di lunghezza per 21 di larghezza; sulle quali una polvere cretosa formava un fondo bianco. Ad essa sovrapponevasi altra sabbia rossa, che, smossa con uno stilo per tracciare i segni, lasciava vedere il fondo bianco. Passando la mano sulla sabbia rossa, si cancellava lo scritto.

Dall'uso della polvere che con antico nome dicevasi *abak*, taluni vogliono trovar l'origine del nome *abaco*; altri invece, ricavandola dall'uso della numerazione letterale, vorrebbero trarne l'origine dalle prime lettere dell'alfabeto greco α. β. γ.

Sebbene in forma alquanto diversa, trovasi presso i romani il primitivo *abaco a lapilli* e successivamente l'*abaco a bottoni*, informati allo stesso sistema dell'abaco greco, tranne che invece di una cornice a fili, erano tavolette con scanalature, entro cui facevansi scorrere lapilli o bottoni.

Non è il caso di spiegare dettagliatamente come funzionassero questi due abachi. Basterà osservare che ancor oggi, nell'insegnamento primario, introdotti dall'Aporti, si adoperano arnesi consimili per insegnare ai bambini la numerazione.

8. — Come procedevano in antico, con la numerazione letterale, senza sistema di posizione, e con le cifre composte, nelle operazioni del calcolo?

È facile supporre, che coi primitivi sistemi di numerazione, le operazioni dovevano essere complicatissime. Ad eccezione della pratica di dividere i numeri in unità, decine, centinaia, ecc., il calcolo antico differiva essenzialmente da quello moderno non solo nella grafica rappresentazione dei numeri, ma pur nel modo di eseguire le operazioni.

Gli antichi autori però tacciono completamente sui metodi tenuti per eseguirle, e solamente accennano ai risultati finali di esse, sicchè nulla si conosce di certo, nè come calcolassero per iscritto, nè col mezzo degli strumenti dell'abaco.

Euclide e Diofanto nei loro libri d'aritmetica ommettono qualsiasi regola fondamentale di calcolo: però Diofanto si giustifica dicendo che tali regole le ommette supponendole già note al lettore. Si potrebbe quindi supporre che di libri elementari speciali sul modo di eseguire le operazioni ve ne fossero, e molti; ma in tale caso è strano che nemmeno uno di questi libri abbia potuto arrivare fino a noi.

Ma potrebbesi anche spiegare tale fatto, con quest'osservazione del Lampertico: che « i libri, come diconsi, elementari, non possono venire che dopo; quando cioè le dottrine siensi ben ventilate ed accertate. Può giovare la moneta spicciola, ma non sarebbe normale una circolazione metallica che prendesse la moneta spicciola per base.... »

Quanto possediamo su tale interessante questione del calcolo antico, è ciò che hanno potuto stabilire le ricerche del Wallis (1684) nel suo « *Algebrae tractatus historicus et praticus* » e del Delembre (1817), che nella sua « *Histoire de l'astronomie ancienne* » ha ricostruito il calcolo letterale dei greci.

Il Wallis riporta un frammento del 2° libro delle collezioni matematiche di Pappo, dove si parla delle operazioni aritmetiche; ma lo fa in modo oscuro e tale, che il Montucla interpretandolo, come fece, non garantisce la spiegazione data.

Epperò, a proposito dell'opera del Wallis, lo stesso Montucla osserva (1) che « quest'opera, considerata nel lato matematico, è degna del suo autore; ma dal lato storico, nulla havvi di più inesatto; e se ci si è data qualche importanza, è certamente perchè prima d'allora nessuno aveva intrapreso ricerche su questo soggetto. »

Il Delembre invece, illustrò l'aritmetica greca con indagini erudite, che lo portarono a concludere non avere i greci posseduto regole fisse per esprimere le quantità, usandone in un modo Eutocio, e in altri Diofanto e Pappo; nè potè stabilire come e con quali norme eseguissero la sottrazione.

Le ricerche fatte sull'Aritmetica dei romani, se portarono a far ritenere ch'essi eseguivano prontamente le operazioni fondamentali e che in Roma esistevano scuole speciali di Aritmetica, alle quali presiedeva protettrice la *Dea Numeria*, a nulla però di concreto approdarono sul modo con cui si eseguivano quelle operazioni. E alle ricerche s'aggiunsero perfino le supposizioni, la creazione di *possibili* modi. Così ad esempio, nel 1836 il prof. Filippo Schiassi cercò di « formar

(1) Nella prefazione [illegible] *Histoire des* [illegible], Paris 1758.

congetture — sono sue parole — se non come ciò facessero i romani, almeno come ciò avrebbero potuto fare. » (1)

E per ciò, suppone che si adoperassero i due soli segni fondamentali I e V per comporre le nove cifre delle unità di qualsiasi classe, distinguendo queste classi dalle diverse colonne in cui colloca i segni stessi.

Per cui, mediante linee verticali, forma tali colonne, nella prima delle quali sono le unità, nella seconda le decine, ecc.

Così, il numero 1842 lo scrive così:

e il numero 2040, così:

II		IIII	

in cui le caselle vuote indicano lo *zero*.

Quasi a suffragare l'ipotesi dello Schiassi, seguì una scoperta di Filatete Chasles, che in un manoscritto di Boezio, trovò per il primo un abaco, disegnato appunto a foggia di colonne, destinate ciascuna ad una classe di unità, come appare dalla seguente figura:

....	$\overline{M}$I	$\overline{C}$	$\overline{X}$	M	C	X	I

Entro queste colonne, tanto si potevano porre sassi, lapilli, bottoni, come pure scrivere cifre per eseguir calcoli; e pare anzi, che vi si scrivessero non l'antiche cifre romane, ma segni speciali che si dissero *apici*, nei quali si vorrebbe da taluni rintracciare le prime nove cifre indo-arabiche, escluso lo zero.

Il modo quindi immaginato dallo Schiassi, come uno dei possibilmente praticati, non è affatto da escludere come forma; ma nella sostanza del metodo, nella effettiva introduzione dello *zero*, con la casella

(1) " *Come gli Antichi romani usando delle loro lettere ad indicare i numeri facessero i loro computi.* „ Dissertazione letta il 17 Novembre 1836 all'Accademia di Scienze di Bologna — (nel Tomo VI della " Continuazione delle memorie di Religione, Morale e di Letteratura „ — Modena.

vuota, lascerebbe supporre nei romani un progresso tale nell'arte dei computi, che — contrariamente a quanto generalmente i fatti e la storia insegnano — avrebbero dovuto superare i Greci, loro maestri.

9. — Ma in fatto di supposizioni, lo Chasles si spinse ancora più in là dello Schiassi. Nel 1837 egli pubblicava un « *Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en geometrie* » nel quale voleva — fra l'altro — provare, che la nuova numerazione decimale è d'origine greca e non araba, nè indiana, e voleva rivendicare alla Francia l'onore di aver propagato il nuovo metodo in Occidente, asserendo che molto prima del Fibonacci, ne trattarono altri scrittori e specialmente Gerberto, un Ermanno, e Rodolfo vescovo di Laon, morto nel 1132, il cui trattato si conserva nella Biblioteca reale di Parigi.

« Noi crediamo — scriveva — di poter concludere che il sistema di numerazione esposto da Boezio è il sistema decimale, nel quale le nove cifre, di cui egli si serve, prendono il valore di posizione crescente in progressione decupla avanzando da destra a sinistra, e infine che questo sistema di numerazione era precisamente quello degl'indiani e degli arabi, con questa leggera differenza, che nella pratica i posti dove noi mettiamo li zeri, restavano allora vuoti, e che questa decima figura ausiliaria era supplita da colonne indicanti distintamente l'ordine delle unità, delle decine e delle centinaja, ecc. »

Nel primo libro della sua *Geometria*, pare che Boezio asserisca aver i pitagorici trovati nove segni, ordinati nell'*Abaco* o *Mensa*, dal nome loro detta *pitagorica*, e con la quale si eseguivano le operazioni aritmetiche. Da ciò la supposizione, che i greci conoscessero le cifre arabiche, e il Chasles fu il più strenuo sostenitore di questa supposizione, combattuta invece dal Libri.

Questi osserva infatti, che il passo di Boezio, da cui Chasles trae le proprie argomentazioni, come d'altronde i passi analoghi, che trovansi in alcuni scrittori antichi, presentano molta oscurità, quando vogliansi interpretare direttamente; e tutti coloro, compreso lo Chasles, che vollero penetrarne il senso, furono costretti a fare differenti supposizioni ed a forzare la traduzione secondo la conclusione cui vollero arrivare.

Quel passo di Boezio — sempre secondo il Libri — prova soltanto che i pitagorici avevano impiegato delle abbreviazioni per scrivere i numeri composti, ciò che si sapeva già da iscrizioni e note dei Tiri; abbreviazioni che, introdotte successivamente anche nell'aritme

tica indiana, complicarono apparentemente la quistione, allorchè gli eruditi vollero studiare le origini del nostro sistema numerativo. (1)

10. — È stato detto che la mancanza di scritti i quali spieghino il processo operativo delle antiche aritmetiche letterali, deve far ritenere che gli antichi insegnassero soltanto il calcolo mentale. E questa supposizione è molto attendibile quando si tenga presente che lo stesso Fibonacci, che fu tra i primi scrittori d'aritmetica col sistema attuale, insegnò anzitutto a eseguire le quattro operazioni fondamentali a memoria, con l'ajuto delle dita.

Per quanto possa a tutta prima sembrar difficile il calcolo mentale, pure è risaputo che la *mnemonica* trae il suo sviluppo, più che dalla inclinazione naturale del cervello umano, dal forte esercizio.

In Oriente, per esempio, dove si continua ancora oggidì ad adoperare l'antico abaco calcolatorio dei greci, riscontrasi una tale prontezza di calcolo nell'uso di tale arnese, da superare l'abilità dei nostri più rapidi computisti. In China e nel Tibet viene adoperato un abaco a pallottole, denominato *Swanpan*, sul pronto uso del quale dicesi che mentre uno pronuncia un certo numero di cifre o numeri, un altro può farne l'addizione e darne il totale intanto che il primo finisce di leggere le somme parziali.

Così pure i russi, che adoperano tuttodì un abaco denominato *Schote* (numeratore) simile molto a quello chinese, hanno una prontezza e velocità tale nell'uso che ne fanno, da dimostrare che l'esercizio e la memoria potevano, anche in antico, bastare all'arte di comporre e scomporre i numeri.

I primi calcolatori o maestri d'abaco erano appunto chiamati *Abachisti*, e furono i cultori del sistema letterale greco-romano di numerazione. Dopo la comparsa del sistema indo arabico, gli abachisti a poco a poco cedono il campo agli *Algoritmisti* o cultori dell'Algoritmia, parola derivata dall'arabo, significante *radice*. Questo vocabolo fu adoperato più tardi anche da qualche matematico tedesco, ma comprendendo nella scienza dei numeri l'aritmetica e l'algebra assieme (2).

Celebre abachista fu *Gerberto*, divenuto poi papa Silvestro II, vissuto sul finire del X secolo, che lasciò un trattato *De abaco* o *De*

(1) Vedi Appendice Parte I. — Nota N. 1.

(2) Giov. Wronschy (1773-1853) e suoi discepoli, chiamarono col nome di *algoritmia* ogni forma particolare di generazione dei numeri.

Così a^x è l'algoritmo delle potenze.

arithmetica, e un commento al « *Libelli de moltiplicatione et divisione numerorum* » di *Giuseppe Hispano*, di cui non conosciamo l'epoca precisa, ma evidentemente preesistito a Gerberto.

Questi conobbe il sistema indo-arabico, avendo egli fatto i suoi primi studi frequentando le scuole degli arabi a Barcellona e a Cordova; ma non lo divulgò nè con gli scritti, nè con l'insegnamento, giacchè *Bernelinus*, uno de' migliori suoi discepoli, fu a sua volta un continuatore della scuola greco-romana.

Capitolo Secondo

L'ARITMETICA ANTICA E L'ARITMETICA INDIANA.

11. Sulle origini e sull'oggetto dell'Aritmetica. — **12.** Archimede e il suo Psammite o Arenario - Le modificazioni di Apollonio al sistema d'Archimede. — **13.** L'Aritmetica presso i romani - Severino Boezio - Beda - Alcuino. — **14.** L'Aritmetica indiana o « Lilawati » di Bhascara Acharya - L'Aritmetica indiana presso gli Arabi - L'Aritmetica nell'XI e XII secolo.

11. — Se obbiettivo de' primi scrittori aritmetici fu essenzialmente quello di venire in ajuto allo sviluppo delle scienze, è pur d' uopo riconoscere che ragione impellente e originale del calcolo è principalmente quella di provvedere agl' interessi materiali dell' uomo, traducendo in cifre tutti i fatti amministrativi che va compiendo, misurandone e confrontandone gli effetti in relazione al di lui stato economico.

Aritmetica, da *arithmos* numero e *techne* arte, significa precisamente: *arte di comporre e scomporre i numeri;* epperò quest' arte dev' essere antica quanto la civiltà umana, perchè se l' uso speculativo dei numeri dev' essere sorto a dignità di dottrina soltanto col sorgere delle diverse scuole scientifiche, il bisogno puro e semplice di comporre e scomporre i numeri si fa palese in una infinità di operazioni comuni della vita.

Non affermeremo tuttavia, che le origini dell' Aritmetica risalgano ai primi computi che può aver fatto l' uomo primitivo; ma è però fuor d' ogni dubbio, che già fin da 3000 anni or sono, un calcolo aritmetico molto perfezionato doveva esistere, se Mosè nelle sue leggi trovò necessario di proibire agli Ebrei l' usura illimitata fra di loro, permettendola però fra Giudei e stranieri.

Non è certamente il caso di parlar d' Aritmetica, laddove ai numeri si dà un valore soprannaturale, o un carattere simbolico, estraneo a qua-

lunque espressione di rapporto; perchè in tal caso l'origine di questa scienza si perderebbe addirittura, come suol dirsi, nella notte dei tempi.

Le superstizioni dei numeri potranno fornire un buon cespite d'entrata al regio lotto, ma non certamente dar vita neppure a un capitolo solo d'Aritmetica.

Dove questa abbia trovato il suo primo germe di scienza, da chi sia stata ordinata e portata al grado da formar oggetto di studi speciali e profondi, la storia non può dirlo, sebbene le notizie sullo sviluppo intellettuale e commerciale di taluni popoli dell'antichità, quali i Fenici e gli Egizi, possano lasciarlo intravvedere e supporre.

Non si può tuttavia mettere in dubbio lo sviluppo che l'Aritmetica ebbe presso i greci. Talete di Mileto, Pitagora, Platone, Euclide, Diofanto, Teone, Nicomaco, furono genî superiori, da arrivare attraverso la fitta nebbia di ben molti secoli, fino a noi, con lo splendore del loro nome.

Ma nell'antica Aritmetica greca, specialmente della scuola Pitagorica, pratica e teoria si sviluppavano separatamente. La *logistica* era particolarmente la pratica del calcolo, cioè la parte operativa di questa scienza; mentre soltanto alla scienza dei numeri, cioè alla teorica, davasi propriamente il nome di *Aritmetica.*

Fu *Diofanto,* che taluni vogliono nato ad Alessandria nel 365 d. Cr. quello che tentò un'innovazione (che non ebbe però seguaci immediati) riunendo in un'unica opera alle nozioni fondamentali della teorica dei numeri, anche questioni d'analisi indeterminata, esplicate in problemi fino allora considerati di competenza della *logistica;* la quale probabilmente doveva comprendere — senza teoria alcuna — l'insegnamento della numerazione, delle quattro operazioni, dell'estrazione della radice dagl'interi, il calcolo delle frazioni e la soluzione dei problemi tipi.

L'attual modo d'estrazione della radice quadrata, è ancora il metodo di *Teone da Smirne,* matematico vissuto nel I. secolo dell'êra nostra.

L'Aritmetica scientifica dei greci fu, per così dire, imbastita sui dettati, le ricerche e le scoperte delle varie scuole da Talete a Diofanto; epperò se in Grecia la poesia, la filosofia, la storia, l'arte in genere e l'eloquenza, raggiunsero il più alto grado della perfezione, per le scienze esatte invece, quali la Geometria, l'Astronomia e l'Aritmetica, le opere più importanti e le scoperte maggiori si debbono ai greci trasportati fuori del loro paese natìo, agli joni e agli alessandrini, quasi che il genio greco avesse bisogno di contatto con elementi stranieri per svilupparsi e produrre in siffatte materie.

Il che pertanto lascia supporre che la vera sua origine, la scienza aritmetica deve rintracciarla nei frutti di civiltà preesistite all'ellenica; ed ecco perchè l' *invenzione* (!) dell' Aritmetica fu attribuita agli egiziani, come vollero Diogene Laerzio e Platone; o agli Ebrei, come asserì lo storico Flavio Giuseppe; o ai Fenici come dichiara Strabone; o ai caldei, agl' indiani, ai chinesi, come dissero e dicono tanti altri.

12. — Se però l' antica Grecia ebbe il primato aritmetico, spettava all' Italia il vanto di un genio delle matematiche, che doveva offuscare e la scuola jonica, e la greco-latina e quella d' Alessandria. E questo genio fu il siracusano *Archimede*, (nato verso il 287 av. Cr.), che non fu discepolo o continuatore di nessuna scuola, ma unicamente figlio del suo genio.

Delle tante opere da lui composte, molte andarono smarrite; ma è celebre e si conserva ancora un opuscolo d' aritmetica, detto *Psammite* o *Arenario*, col quale volendo confutare alcuni che sostenevano non esser possibile rappresentare in cifre il numero dei granelli di arena contenuti nel mare, arrivò a dimostrare, che supponendo i limiti del mondo molto al di là di quello che allora si ritenevano, il cinquantatreesimo termine della progressione decupla geometrica era più che sufficiente per esprimere il numero di grani che il mondo, considerato di forma sferica, poteva contenere.

Questo numero, dalla scienza moderna, sarebbe dato dalla formola

$$x = 10^{52}$$

cioè l' unità, seguita da 52 zeri.

Ma siccome con la numerazione greca (già lo dicemmo) era possibile scrivere solo, come numero massimo, il 100 000 000 — Archimede per determinare il valore di x della suddetta formola, immaginò un modo tendente a perfezionare la numerazione greca.

Egli prese per unità il massimo di questa numerazione, cioè 10000^2, e combinando il sistema antico con questa unità, pervenne ad esprimere i numeri fino a 10000^4, cioè a un numero di sedici cifre.

Prendendo poscia questo numero come nuova unità, e progredendo con lo stesso metodo, pervenne ad esprimere i numeri fino a 10000^6, cioè fino a ventiquattro cifre: e così di seguito. In tal modo Archimede divideva i numeri in periodi di otto cifre, arrivando con tal processo a esprimere qualunque numero.

La moltiplicità dei caratteri, che andava così a costituire ogni periodo, rendeva evidentemente assai complicato e difficile un tal modo di rappresentare i numeri.

Fu in seguito *Apollonio*, filosofo della scuola Alessandrina, vissuto 200 anni av. Cr. che nel sistema ideato da Archimede ridusse a 4 i periodi di 8 cifre, dei quali periodi, il primo era quello delle unità, il secondo delle miriadi o decine di migliaia, il terzo delle doppie miriadi o centinaja di milioni e così via.

I due metodi d' Archimede e d' Apollonio rimasero però ad esclusivo uso de' dotti; che se invece i greci avessero perseverato nello studio di una questione così importante, continuando a ridurre il numero delle cifre d' ogni periodo, fino a ridurle ad una sola, sarebbero pervenuti al più semplice sistema di numerazione qual è quello cui s' informa l' indo-arabico; ed invece di 36 segni, nove soli sarebbero bastati ad esprimere qualunque numero, con immenso vantaggio dell' Aritmetica stessa.

È certo pertanto che se Archimede o Apollonio avessero conosciuto le cifre indiane, o quel metodo di numerazione, ne avrebbero per lo meno fatto cenno.

13. — Nelle sue *Ricerche sull'Aritmetica degli antichi,* lasciò scritto il modenese Don Luigi Boschetti (1834) che « l' Aritmetica, d' invenzione antichissima e d' uso il più necessario, ebbe ad essere insegnata e praticata singolarmente all' ingrandirsi ed all' arricchirsi delle più colte società: che in effetto si trova molto esercitata presso i greci, come doveva pur accadere, stante il sistema loro numerico, di poco dissimile dal nostro. Che se questo non può da noi applicarsi alle lettere de' romani, non dobbiamo a primo tratto stimarli privi d' ogni maniera di computo, ma piuttosto attribuire la nullità de' nostri lumi alla perdita d' ogni notizia relativa, come altre se ne perderono, importanti per la fisica e per le arti: che all' incontro, se ai romani e ad altre nazioni eredi della loro grandezza, fu indispensabile l' uso dell' aritmetica, e se ne tennero aperte le scuole, convien trarne argomento favorevole all' esistenza presso loro di alcun metodo regolato ed agevole di numerare. »

Il fatto che scarseggiarono in Roma i cultori delle scienze esatte, vorrebbero taluni derivarlo dall' insufficiente sistema di numerazione, che mal si prestava a qualunque progresso dell' Aritmetica.

Tuttavia le scienze matematiche ebbero cultori anche presso i romani; e l'Aritmetica, come quella che più si presenta indispensabile nelle funzioni della vita economica, ebbe oltre che scuole speciali, come già si disse, anche scrittori che la trattarono, con Sesto Pompeo, Lucio Papirio, Sulpicio Gallo, Giulio Cesare, Terenzio Varrone, Manlio, Albino, Fusizio, Vitruvio, Giulio Frontino, Plinio e Seneca.

Varrone, coetaneo d'Archimede, scrisse nove libri, *Delle Discipline*, tra i quali uno eravene d'Aritmetica, che dicesi essersi conservato in Roma fino al XIV secolo.

È strano però il fatto, che mentre nozioni elementari sulle figure e sui nomi dei numeri, sulle monete, sui pesi e misure in allora usate, ce ne pervennero con scritti di Prisciano, di Rennio Fannio, di Volusio Mesciano, di Baldo, di Valerio Probo e d'altri, nessun autore abbia saputo tramandarci notizie sul modo con cui i romani eseguivano le loro operazioni. Eppure, dato l'organismo, il commercio e le scuole speciali dei romani, è pur d'uopo ammettere, che l'Aritmetica doveva trovare presso di essi larga applicazione e sicuro maneggio nell'arte dei computi.

« Moltissimi luoghi — soggiunge il Boschetti — potrebbero citarsi d'antichi autori latini, dove s'incontrano i vocaboli relativi all'arte del ragioniere, ed allo studio dei conti. Ora egli è chiaro, che se vi erano i termini, dovevano del pari conoscersi le operazioni corrispondenti. »

Dopo Giulio Frontino, Plinio e Seneca, che fiorirono nel I secolo di Cristo, Roma non produce più alcuna opera notevole fino al V secolo, nel quale comparisce *Severino Boezio*, nato in Roma verso il 470, e che fu, con Cassiodoro, ministro del re ostrogoto Teodorico.

Pare ch'egli compiesse i suoi studi ad Atene e certamente fu dalla Grecia che attinse gran copia di erudizione; e fu per opera sua che i latini conobbero Euclide e le « *Istituzioni Arimetiche* » di Nicomaco Geraseno, che — si può dire — furon la base dell'insegnamento dell'Aritmetica nel primo periodo del Medio-Evo.

Fra le molte sue opere, havvi il *De Aritmetica*, della qual scienza Boezio aveva un alto concetto, come apparisce dal libro I Cap. 1.° laddove dice: « *haec qui spernit, idest has semitas sapientiae, ei denuncio non recte philosophandum.* »

Dopo Boezio, più nulla di notevole producono i cultori della scienza aritmetica in occidente, non potendosi dare un valore di pratica utilità a quanto nel 720 scrisse il venerabile *Beda*, che appartenne alla schiera di quei cronachisti, che ci lasciarono alcuni infelici tentativi d'incarnare le idee cristiane in forme pagane; nè il di lui discepolo *Alcuino*, maestro di Carlo Magno; e per consiglio del quale furono fondate le università di Parigi e di Padova. Di questo Alcuino rimane un'opera intitolata: « *Propositiones aritmeticae ad acuendos juvenes.* »

Così in occidente l'Aritmetica restava stazionaria e costituita del poco materiale di cui disponevano gli Abachisti.

Gli arabi intanto, impossessatisi della scienza matematica dei Greci e dell' Aritmetica indiana, sviluppavano questa scienza che doveva pur prendere un nuovo indirizzo e un nuovo impulso anche in Europa.

11. — Che l' Aritmetica indiana fosse già molto progredita, lo dimostra la traduzione che John Taylor (Bombay 1816) fece dal Sanscrito in inglese dell' *Aritmetica indiana* o *Lilawati* di Bhascara Acharya, matematico indiano nato nel 1114.

Quest' opera, che rimonta fra il 1150 e 1160, dà un' idea esatta delle cognizioni matematiche degl' indiani fino al XII secolo; e fu tradotta in persiano, in lingua murwar, e probabilmente in quasi tutte le lingue dell' Indostan.

Secondo alcuni studiosi di cose orientali, e a puro titolo di curiosità accenniamo che questo sub-titolo di *Lilawati*, sarebbe il nome della figlia di Bhascara, che il padre volle dare alla propria opera per ricordare la figlia, che aveva attraversato dolorose peripezie matrimoniali!!

Tenuto conto del tempo in cui fu composta, quest' opera dà un sistema d' aritmetica profondo, regolare e bene coordinato.

Contiene anche parecchie proposizioni di Geometria e di Geodesia.

Le regole sono scritte in versi, con stile conciso.

Il trattato comincia con tavole di monete, pesi, misure di terra, di grano, del tempo e con le divisioni dello zodiaco.

Viene quindi questo principio fondamentale: *i numeri hanno valore crescente in proporzione decupla, secondo il posto che occupano.* Dopo di che, sono dati i nomi indiani delle diciasette prime potenze del numero 10.

L' addizione vi è insegnata, cominciando dalla destra, come attualmente si fa; ma altri processi semplicissimi sono insegnati, se vuolsi incominciare dalla sinistra.

La sottrazione è come la nostra.

Nessuna riga per separare la somma dagli addendi, o il resto dalle cifra dell' operazione. Nel capitolo della moltiplicazione non vi si trova la famosa tavola, che dicesi abbia portato Pitagora dall' India; e vi sono insegnati cinque modi per eseguire quest' operazione.

Nessun segno è adoperato per indicare l' addizione e la moltiplicazione.

Invece, uno *zero* posto al dissopra di un numero, indica che si deve sottrarre dal precedente; posto invece accanto ad una somma, significa che fu pagata.

Nelle frazioni, il numeratore sta sopra il denominatore, senza lineetta intermedia. Per la divisione, si riduce il dividendo e il divisore, dividendoli pel fattore comune, quando ve ne sia uno.

L'estrazione di radice quadrata, vi è insegnata secondo il metodo di Teone. Finalmente, le regole del tre, l'estrazione della radice cubica e gran parte dell'altre regole dell'Aritmetica moderna, si ritrovano nell'opera di Bhascara, dove è pure insegnata la prova del 9. Ma di questa prova è bene osservare ch'era già insegnata assai tempo prima dal matematico persiano *Abou-Al-Al-Hssein*, (nato nel 980 e morto nel 1037) nella sua « *Esposizione delle radici del calcolo e dell'Aritmetica.* »

Il trattato di Bhascara pertanto, dimostra in modo non dubbio, che all'India, prima ancora che all'Arabia, è dovuto lo sviluppo della scienza Aritmetica.

Il merito principale degli Arabi fu quello di sviluppare, col materiale indiano, i principi di dimostrazioni teoriche dell'Aritmetica greca. Ma di lavori veramente originali, fu scarsa la produzione scientifica aritmetica di questo popolo, al quale però debbonsi le regole di *falsa posizione*, semplice e doppia, che dagli arabi stessi furono denominate *regole d' Elcataym*.

Uno de' più antichi libri arabi d'Aritmetica, con notazioni algebriche è l'*Algoritmo* di *Alkowarezmi*, scritto nell'820; e celebri aritmetici furono pure *Aboulwefe*, il quale però fu più un continuatore della scuola greca, e specialmente della diofantea; *Tebith ben Corrah*, *Abou Mansour*, e *Aboul Wafa*, tutti del IX secolo.

Ma il più celebre di tutti fu *Avicenna* o *Avisena* medico illustre (980-1037), che lasciò un centinajo di opere, tra cui la già accennata « *Lettera che apre le porte dell'Accademia per mezzo delle radici del calcolo e dell'Aritmetica* » nella quale sono raccolte le varie operazioni aritmetiche e spiegati i caratteri di divisibilità dei numeri per 9, sulla proprietà del qual numero l'autore sviluppa le prove di tutte le operazioni fondamentali aritmetiche.

Nell'XI secolo appare uno scrittore greco, *Michele Psello*, che nel 1008 compose un trattato sulle scienze costituenti il *quadrivium* stabilito da Cassiodoro; questo trattato fu tradotto da Xylander e Moreno (Basilea 1556) col titolo *Compendium quatuor Artium, Aritmeticae, Musicae, Geometriae, Astronomiae.*

Pure in questo secolo, *Costantino*, monaco d'origine spagnuola, ma dell'Abbazia di Monte Cassino, portò in occidente gran copia delle cognizioni apprese dagli Arabi, e probabilmente anche la loro aritmetica da lui conosciuta.

L'Inghilterra, nel XII secolo, ebbe il monaco *Athelard*, che da' suoi viaggi in Egitto e Spagna riportò Euclide.

Capitolo Terzo

FIBONACCI MATEMATICO E RAGIONIERE

15. Nuovo assetto della società dopo il 1000 - Cause che ritardarono l'estendersi della nuova Aritmetica in occidente. — **16.** Leonardo Fibonacci e il suo « *Liber Abaci* »: — **17.** Altre opere di lui e di un soprannome datogli da' suoi concittadini - Fibonacci revisore della contabilità del Comune di Pisa - Di un Libro Spese dato dal Fibonacci nel suo *Liber Abaci* — **18.** Gli scrittori del XIII secolo, anteriori e posteriori al Fibonacci.

15. — La nuova Aritmetica non doveva però trovar subito larga diffusione e applicazione in occidente.

Gli avvenimenti ch'eran venuti svolgendosi dopo il 1000, avevan dato un nuovo assetto alla società, un nuovo impulso ai commerci, un indirizzo nuovo alla coltura.

Una falsa interpretazione del diritto romano (1) e le proibizioni della Chiesa, relativamente alla produttività del danaro, avevano fino allora ostacolato lo sviluppo degli affari, e specialmente il prestito ad interesse. Ma da quest'epoca, l'arte del banchiere assurge a grande potenza, e gli affari, le speculazioni, i prestiti, si sviluppano in onta ai canoni e dalle leggi.

In tanto sviluppo di commerci e di istituzioni commerciali, a cui tenevano dietro parallelamente gli ordinamenti politici improntati a libertà, dopo che il feudalismo era stato distrutto dai Comuni, è evidente che anche l'arte dei computi o meglio l'*Aritmetica pratica* o *applicata*, sentisse il bisogno di facili e pronti processi operativi.

(1) A. Pertile, nella Storia del Diritto italiano (Padova, 1874) scrive: « Volevasi che le usure centesime di Giustiniano importassero il cento per cento, cioè il raddoppiamento del capitale, e che per le *besses* e *semisses*, che erano frazioni dell'ordinaria usura, si dovessero invece intendere frazioni del capitale istesso, onde se ne potessero esigere ogni anno due terzi, una metà, o un quarto, a seconda dei casi » (pag. 552) - Vol. 4°

L'antico sistema, qual si fosse, mal doveva prestarsi a soddisfare questo bisogno. Il primo, che prescindendo dalle pure speculazioni scientifiche sui numeri, sentì e riconobbe tale necessità, e raccolse le cognizioni aritmetiche sviluppate dalle scuole arabe, per rivolgerle precipuamente ai bisogni commerciali, fu l'italiano *Leonardo Fibonacci* nel 1202 col suo *Libro dell'Abaco*, opera che delineò l'orizzonte della moderna computisteria.

Da che dipese questo ritardo nello estendersi delle cognizioni della nuova Aritmetica in occidente? Anzitutto dalla rarità dei libri, tutti manoscritti, e di prezzo altissimo. Poi, dal fatto che nessuno aveva prima d'allora raccolte e coordinate le regole della nuova Aritmetica in alcuna lingua occidentale.

Era per opera specialmente de' monasteri, che si trascrivevano codici. I monasteri più reputati avevano lo *Scriptorium*, luogo destinato appunto per queste trascrizioni.

Allo scopo di poter possedere qualche libro, anche fuori de' monasteri, gli studiosi sobbarcavansi ad anni di lavoro nella trascrizione di codici.

Questo lavoro improbo, la scarsità di buoni copisti, il costo elevato de' papiri e delle pergamene, i lavori finissimi con cui usavasi fregiarle, facevano de' libri oggetti preziosi.

Molti arricchivano soltanto col cedere a tempo l'uso de' libri.

Si mandavano ambasciatori per averne a prestito; si facevano viaggi lunghissimi per poterli avere e studiare.

E se taluno ne faceva dono, l'atto di liberalità era ridotto in pubblico istrumento. Così in principio dell' XI secolo, Tiboldo diacono, avendo donato al monastero d'Agauno un libro contenente gli Atti di S. Maurizio e d'altri santi, ebbe in compenso l'usufrutto di sei *mansi* per sè e pei figli.

Ma verso il 1200 venne il trovato della carta di bombicina, surrogata poi dalla carta di stracci, inventata dagli Arabi che l'introdussero in Spagna; da dove, tra il 1210 e il 1250, se ne estese l'impiego anche presso gli altri popoli d'occidente,

Ciò doveva facilitare la diffusione degli scritti, diminuendo la fatica e quindi anche la spesa; diminuizione, che portò fino alla possibilità di acquistare a' dì nostri la scienza anche a peso di carta.

E se alla diffusione degli scritti, si aggiunge il coordinamento della materia per opera di una mente superiore, si comprenderà di leggieri come e perchè la nuova Aritmetica si divulgasse soltanto dopo il 1202, cioè dopo che Leonardo si affermava col suo *Libro dell'Abaco*, il primo aritmetico italiano e d'occidente.

16. — Leonardo, figlio di un Bonacci, notajo de' mercanti pisani alla dogàna di Bugia (Barberia) nacque in Pisa verso il 1170; ed egli stesso ci fa sapere ne' suoi scritti, che il cognome suo di Fibonacci, altro non è che una contrazione di *filius Bonacci.*

Giovane ancora, si diede alle cure mercantili, che estesamente assorbivano l' attività de' pisani in quell' epoche; ed a scopi commerciali egli impiegò quasi tutta la sua giovinezza viaggiando in Africa, in Grecia ed in Asia.

Dotato di un' intelligenza superiore, proclive alle matematiche, toccato il trentesimo anno di età, Leonardo abbandonava le cure mercantili per ritornare in patria col nobile scopo di portare a' suoi concittadini il frutto delle molte cognizioni raccolte ne' paesi da lui visitati.

E primo frutto de' suoi studi favoriti, fu il *Libro dell' Abaco.*

In esso Leonardo chiama *figure* i simboli adoperati per rappresentare i numeri.

La parola *cifra* venne assai più tardi, abbenchè, secondo taluni, derivi dall' arabo *Sifr* che significa *Zero.* Ma Leonardo crede che la parola *Zero* venga dalla voce *zephirum* (1).

Il Libri invece (2) deriva la parola *zero,* da una voce araba, che significa *vuoto*, e che non è se non la traduzione di *çunya* degl' indiani. Leonardo è il primo autore che dia lo svolgimento delle operazioni aritmetiche; spiega altresì il metodo digitale, usitatissimo fino al XVII secolo, dopo la qual'epoca andò però gradatamente cessando nella pratica in seguito alla facilità dei metodi operativi scritti.

L' addizione e la sottrazione le svolge con lo stesso modo d' adesso; unica diversità, il *totale* e la *differenza* li nota in alto anzichè in basso, come si fa ora.

La moltiplicazione è svolta, oltre che col metodo mnemonico, anche con quello scritto che fu poi detto a *crocetta,* e con l' altro a *scacchiere.*

Così pure la divisione e l' estrazione di radice le insegna sia col metodo mnemonico, sia per iscritto.

Non adopera *segni,* ma le operazioni le esprime con vocali; invece nelle frazioni, adopera per il primo la *lineetta* per separare il dividendo dal divisore.

---

(1) *Egli scrive:* « Novem figure indorum sunt
9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
Cum is itaque novem figuris, et cum signo 0, quod arabice zephirum appellatur scribitur quilibet numerus ut inferius demonstratur. Nam numerus est unitatum perfusa collectio sive congregatio unitatum, qui per suas in infinitum ascendit gradus. »

(2) *Guglielmo Libri* op. cit.

L' impiego di questa lineetta è da taluni affermato che usavasi già dagli arabi; altri invece ritengono che sia una deformazione del segno di divisione adoperato dagli egiziani, che rappresentavano quest' operazione con una linea arcuata.

Leonardo chiama *res* (cosa) la quantità incognita ricercata in una determinata questione; da cui derivò nel volgo quella denominazione data all' arte analitica di *regola* od *arte della cosa*, come avvertì più tardi frate Luca Paciolo da S. Sepolcro.

Tutto l' Abaco è diviso in quindici Capitoli (1) tra i quali, cinque sono specialmente dedicati a questioni commerciali (dall' 8° al 12°).

---

(1) Ecco il Sommario dell' opera:

Explicit prologus: incipt capitulum

1. *De cognitione novem figuram yndorum et qualiter cum eis omnis numeris scribatur, et qui numeri et qualiter retineri debeant in manibus et de introductionis abbaci.*

2. *De moltiplicatione integrum numerorum.*

3. *De addictione ipsorum ad invicem.*

4. *De extractione minorum numerorum ex majoribus.*

5. *De divisione integrorum numerorum per integros.*

6. *De multiplicatione integrorum numerorum cum ruptis, atque ruptorum sine sanis*

7. *De additione et extratione et divisione numerorum integrorum cum ruptis atque partium numerorum in singulis partibus reductione.*

8. *De emptione et venditione rerum venalium et similium.*

9. *De barattis rerum venalium et de emptione* bolsonaliae *et quibusdam regolis similibus.*

10. *De societatibus factis inter consocios.*

11. *De consolamine monetarum atque eorum regulis quae ad consolamen pertinent*

12. *De solutionibus multarum positarum quaestionum quas erraticas appellamus.*

13. *De regula elcataym, qualiter per ipsum fere omnes erraticae questiones solvantur.*

14. *De reperiendis radicibus quadratis et cubis et multiplicatione et divisione seu extratione earum in se, et de tractatu binomiorum et recisorum et eorum radicum.*

15. *De regulis et proportionibus geometriae pertinentibus, de quaestionibus, algebrae et almachabelae.*

Esposizione del prologo: titolo dei Capitoli

1. Nozioni sulle nove cifre indiane, del modo che con esse si scrive qualsiasi numero, quali numeri e in qual modo si possano ricordare con le dita e introduzione all' abbaco.

2. Sulla moltiplicazione dei numeri interi.

3. Dell' addizione degli stessi tra loro.

4. Della sottrazione del numero minore dal maggiore.

5. Della divisione di numeri interi per altri interi.

6. Della moltiplicazione di interi con rotti, e di rotti senza interi.

7. Dell' addizione, sottrazione e divisione di numeri interi con rotti e riduzione di rotti in altri rotti.

8. Della compra e vendita di cose mercantili e simili.

9. Di baratti mercantili, delle compere bolsonaliae (come dice il testo) e di altre regole simili.

10. Delle società in uso fra associati.

11. Della coniazione delle monete e delle regole che appartengono a detta coniazione

12. Della soluzione di varie questioni da noi proposte sparsamente.

13. Della regola d' Elcatayn, e come con essa si possa risolvere qualsiasi questione.

14. Dell' estrazione delle radici quadrate e cubiche, moltiplicazione e divisione ossia estrazione delle stesse, e trattato recisorum (come dice il testo) e delle loro radici.

15. Delle regole e proporzioni pertinenti alla geometria, e delle questioni d' algebra e almucabala.

In Leonardo merita fra l' altro considerazione il fatto, ch' egli bandisce tutto quel non so che di misticismo, di occulto, di superstizioso, che, come dicemmo, fu la caratteristica dell' antichità nei cultori delle matematiche, e che passò e si mantenne anche nel Medio-Evo, in scrittori che precedettero o che seguirono il Fibonacci.

E tale merito è certamente quello che fa, di questo italiano, il più grande matematico del Medio-Evo, talchè a lui solo devono gl' italiani la superiorità scientifica che all' epoca del Risorgimento ebbe la patria nostra nelle scienze esatte.

Certo è, che quando in Italia si passò dallo scrivere latino al volgare, come osserva il Rambelli (1) « chi non valea ad accattar lode commentando Lionardo si vestì delle sue penne, fu allora che il merito di una rozza ed infedel traduzione porgea diritto ad appropriarsi l' opera deformata e fu allora che Lionardo patì furti grandissimi e poco mancò che il suo nome non cadesse in dimenticanza ».

Ed infatti per lunga pezza di tempo, le opere di Leonardo rimasero dimenticate nelle biblioteche, o, se adoperate, non citate.

17. — Fra le varie opere del Fibonacci, si conoscono la *Pratica della Geometria* (1220) il *Liber quadratorum* o Trattato dei numeri quadrati (1225) ed un *Flos super solutionibus quarundam questionum ad numerum et ad geometriam vel ad utrumque pertinentium* » (1225).

Fu ritenuto da taluni, come dallo Chasles e dal Libri, che il trattato dei *Numeri quadrati* fosse andato smarrito; come pure si ritenne ignoto l' anno che Leonardo lo compose. Ma il Boncompagni (2) osservò che non è vera nè l' una nè l' altra affermazione, giacchè due codici manoscritti (uno esistente nella Biblioteca Ambrosiana di Milano — segnato E. 75. Parte superiore — e l' altro nella Biblioteca Vaticana — codice Urbinate N. 291) precisano l' anno in cui fu scritta quest' opera e danno anche la traduzione in lingua italiana d' una gran parte del trattato.

Anche il Cossali, nel 1797, nella sua « Storia dell' origine, trasporto in Italia e primi progressi in essa dell' Algebra » raccolse con molta pazienza questi *Numeri quadrati* ordinandoli e raffrontandoli con quelli di Diofanto.

Ma dall' aver affermato taluni che l' opera del Fibonacci andò perduta, ne venne che altri, come il Guglielmini (3) e lo stesso Libri (4),

(1) Gianfrancesco Rambelli - Lettere intorno alle invenzioni e scoperte italiane - Modena 1844.

(2) Baldass. Boncompagni - Di alcune opere di Leonardo pisano - Roma 1854.

(3) G. B. Guglielmini - Elogio di Lionardo da Pisa - Bologna 1813.

(4) Gugl. Libri - op. cit.

esagerando la fallace affermazione, ritennero la perdita dell' opera come una conseguenza della noncuranza e del poco rispetto in cui si tenne la memoria di Leonardo. E ne venne perciò, come conseguenza delle conseguenze, che si volle dare un significato spregiativo al soprannome di *bigallone* o *bighellone* dato al Fibonacci da' suoi concittadini, ritenendo che con tale epiteto volessero designare un uomo, che vivendo in una città eminentemente di traffico e di affari, d'altro non s' occupasse che d' astruserie scientifiche.

Ma a proposito di quest' interpretazione, fin dal 1867 il Dott. Gaetano Milanesi (1), escludeva che tal soprannome fosse in senso di scherno o spregiativo. Egli fa un po' di storia della parola e trova che *bigollo* o anche *pigollo* (pel frequente scambio del *b* in *p*) significò primamente la trottola o paleo. (2) Dal primitivo e proprio significato è facile passare al metaforico.

Considerando che la giovinezza e la virilità del Fibonacci furon tutte occupate in viaggi, è chiaro che ritornato in patria, avesse quel soprannome di *bigollo*, che non è senza ragione volesse significare uno che gira, che viaggia sempre e molto.

Se così non fosse, il Milanesi osserva che non saprebbesi spiegare come tale nome sia ripetuto in quella pubblica deliberazione riferita nel Costituto pisano, nella quale con parole magnifiche e di tutta lode, è stanziata a Leonardo l' annua ricompensa di 20 libbre per l' onorato ed importarte ufficio da lui sostenuto di rivedere tutti i libri delle ragioni delle entrate del Comune, fatto però obbligo a Leonardo di insegnare agli ufficiali del Comune, l'Aritmetica.

Tale deliberazione fu scolpita in marmo, trovasi ancor oggidì nell' archivio di Stato di Pisa e suona così:

Considerantes. nostre. civitatis. et. civium. honorem. atque. profectum. qui. eis. tam. per. doctrinam. quam. per sedula. obsequia. discreti. et. sapientis. viri. magistri. leonardi. bigolli. in abbacandis. estimationibus. et.

---

(1) Nel giornale Arcadico - tomo CXCVII - LII della nuova serie.

(2) Il Milanesi cita al proposito questa quartina d'un sonetto di Cecco Angiolieri morto intorno al 1306:

Qualunque giorno non veggio 'l mio amore
La notte come sempre mi travollo,
E sì mi giro che pajo un bigollo:
Tanta è la pena che sento il mio core.

rationibus. civitatis. eiusque officialium et aliis quoties expedit. conferuntur. ut. eidem. leonardo. merito dilectionis. et gratie. atque. scientie sua. prerogativa. in. recompensatione. laboris. sui. quem. substinet. in. audiendis. et. consolidandis. estimationibus. et. rationibus. supradictis a. comuni. et. camerariis. publicis. de. comuni. et. pro comuni. mercede. sive. salario. suo. annis. singulis. libre. XX. denariorum. et amisceria. consueta. dari. debeant. ipseque. pisano. comuni. et. eius. officialibus. in abbacatione. de. cetero. more. solito. servat. presenti. constitutione. firmamus.

Se teniamo conto (come vedremo nella Parte II) che la contabilità del Comune di Pisa era assai bene ordinata e presentava un giusto criterio di controllo economico, d'uopo è concludere che Leonardo fu, non soltanto matematico e aritmetico illustre, ma ben anco ragioniere insigne, almeno pei suoi tempi. Egli, nel suo *Libro d'Abaco* aveva già insegnato come si deve tenere un libro delle spese, con queste norme:

« *Intenda bene il camerario, o scriba, o annunciatore, quello che dicono le singole spese o contratti singoli di qualsiasi cosa; e descriva nella tabula lineata il prezzo d'ognuna di quelle cose, collocando le lire sotto le lire, i soldi sotto i soldi, i danari sotto i danari delle spese, e di ognuna faccia con cautela; e allora fa bene quegli stesso che la spiegazione delle spese rinuncia abbreviare, acciocchè per avventura non iscriva errori sul registro. E corretta nel registro la descrizione delle spese unisca tutti i danari e ne faccia soldi; tutti i soldi e ne faccia lire; e così per ordine unisca le spese per pagina e ad ogni pagina faccia la somma; dopo di che riporti nel registro le somme di tutte le pagine e ne faccia poi la somma di tutte le somme; e in tal modo potrà riunire ogni spesa...*»

E con le regole, dava il modello di tal libro, a questo modo:

	368	2	1
	libre	soldi	denari
Pro tali 20 libre LII et soldi IIII et denarii II	52	4	2
Pro tali libre XII et soldi XV el denarii V	12	15	5
Pro tali libre LIII	53		
Pro tali libre LXXX	80		
Pro tali soldi XV		15	
Pro tali soldi XVIII		18	
Pro tali soldi VIIII et denarii X		9	10
Pro tali denarii XI			11
Pro tali denarii VII			7
Pro tali libre V et soldi VI et denarii XI	5	6	11
Pro tali libre VIII et soldi VII et denarii V	8	7	5
Pro tali libre LXXXVII et denarii VIIII	87		9
Pro tali libre VIII et soldi VI	8	6	
Pro tali libre XXVII et soldi XV et denarii VI	27	15	6
Pro tali soldi XIII		13	
Pro tali denarii VII			7
Pro tali libre XXX et soldi VIII	30	8	
Summa libre CCCLXVIII et soldi II et denarii I	6	6	

Certamente dalla semplicità di questo modello, non devesi dedurre un apprezzamento qualsiasi sulla maggiore o minore estensione dell'arte computistica in fatto di tenuta dei libri, all'epoca del Fibonacci. S'egli seppe rivedere la contabilità del Comune raccogliendo onori e lodi, scolpite perfino in lapidi, vuol dire che le sue cognizioni in tale materia, dovevano necessariamente essere ben maggiori di quelle, che forse potrebbe lasciar supporre la semplicità di questo modello. Nel quale pertanto si vede, che Leonardo segue per l'addizione, il modo usato nel suo *Liber Abaci* per l'insegnamento di questa operazione; cioè il totale non lo nota appiedi della pagina (come si fa ora) ma in alto, nella testata, segnando in basso soltanto i riporti.

I totali sarebbero

libre 362 soldi 116 danari 73

ma siccome, 12 danari formavano un soldo, e 20 soldi una lira, così i totali sono

libre 368 soldi 2 danari 1

e i due sei segnati appiedi della colonna, sono appunto i *6* soldi compresi in 73 danari, e le *6* lire comprese in 122 danari (116 + 6).

Il modo suggerito da Fibonacci, di eseguire le somme parziali d'ogni pagina, per riportarle in fine del registro e fare con esse la somma totale, lo troveremo praticato anche in un registro di *Introiti ed Esiti,* che rimonta nel 1279 (1) il che lascia supporre che tale uso fosse a quei tempi generale.

12. — I meriti del Fibonacci sono tanto maggiori, in quanto che — come si disse — bandì da sè tutto quello che la sapienza antica aveva innestato nella scienza de' numeri, e che con essa non aveva rapporto. — La scuola pitagorica aveva creato l'aritmetica teorica; Platone aveva dato impulso alla scienza creando l'analisi; Euclide riduceva l'analisi a principî; Diofanto svolgeva i germi dell'aritmetica speciosa.

Roma nulla produce di nuovo.

La civiltà antica e l'antico sapere cadono, si sfasciano e si distruggono, non per opera dei barbari, come generalmente si afferma, chè gli Arabi più barbari e più feroci dei Germani non distrussero ma raccolsero il patrimonio intellettuale dove lo trovarono e lo portarono a noi. Ma si distrussero perchè era tutto un organismo vecchio che si sfasciava dinanzi al nuovo sole che sorgeva piu caldo, più limpido, più bello; dinanzi al soffio rigeneratore del cristianesimo.

L'incendio prima, e la dispersione poi della biblioteca d'Alessandria, che contò fin 700 mila volumi, compì l'opera demolitrice; e così l'ignoranza regna sovrana. E d'uopo appigliarsi al sistema dell'Inglese impassibile, che freddamente esclama: *torniamo da capo.*

Ma — lo ripetiamo — tutto non è distrutto. Il popolo indiano è ricco d'un patrimonio intellettuale incalcolabile. L'arabo se l'acquisisce, e lo diffonde in Europa; Gerberto l'apprende, e — pare — che facesse conoscere qua e là, in Francia e in Italia, la numerazione indiana.

È un sole nuovo che apparisce sull'orrizzonte; ma è d'uopo raccoglierne i raggi per fruirne della potenza. Ed ecco Leonardo che s'accinge

(1) Nella Parte II. Cap. VII. — pag. 263.

all'impresa: e non solo ridona all'Europa tutto il perduto, ma lo ridà su nuove basi incrollabili, che reggonsi attraverso i secoli fino a' nostri giorni.

Gli errori, i pregiudizi del passato non possono però scomparire ad un tratto, e si capisce; nè può meravigliare se contemporanei ed anche scrittori posteriori al Fibonacci, continuano ad occuparsi de' numeri come arte di divinazione, od a studiarli per ricavarne teorie più capricciose che utili.

Nello stesso secolo di Leonardo il greco *Manuel Moschopule*, coll'uso delle progressioni arriva alla scoperta de' *quadrati magici*, e se ne occupa fino a stabilire una regola generale per la loro formazione (1).

Raimondo Lullo, morto nel 1315, scrive *l'Ars Cabalistica*, in cui sostituisce il cervello umano col Tarocco, su cui basa l'*Ars magna*.

Ruggero Bacone (1214-1294) versato in tutte le scienze allora conosciute e specialmente nelle matematiche, cerca sostituire la filosofia sperimentale alla speculativa, ma non sa guardarsi dagli errori dell'Alchimia e dell'Astrologia.

Alberto Magno (1193-1282) maestro di S. Tommaso d'Aquino, versatissimo nelle matematiche e in ogni altra scienza, lasciò tante opere, che un suo biografo ripetè quello che di Cicerone aveva detto un suo contemporaneo: cioè che co' suoi scritti si sarebbe potuto abbruciare il suo corpo. Ma tal genere di erudizione lo fa passare, come generalmente passò, per uno stregone.

Moschopule, Lullo, Bacone e Alberto Magno, sono quattro intelligenze, stravaganti se vogliamo, sparse fra Grecia, Spagna, Inghilterra e Baviera, e che appunto perciò, fra i molti scrittori in una cerchia così vasta abbracciante quattro nazioni, potrebbero solo costituire bizzarre eccezioni.

Ma se invece poniam mente alla caratteristica enciclopedica di quelle intelligenze, e che come tali dovevano quindi assorbire le credenze, gli usi e le cognizioni dei paesi in cui vivevano, si comprenderà di leggeri quanto maggior valore abbia l'opera del Fibonacci, che in un'età satura di pregiudizi e di dottrine false od astruse, seppe sceverare la scienza vera dalla falsa, la verità dall'astruso.

Tuttavia, benchè lentamente, la scienza progredisce anche sul retto

(1) I *quadrati magici* sono costituiti da una certa disposizione dei termini d'una progressione aritmetica, per modo da formare un quadrato in cui la somma dei termini che lo compongono, sia orizzontalmente, sia verticalmente o diagonalmente, dà sempre lo stesso numero per totale. Così ad esempio:

4	9	2
3	5	7
8	1	6

sentiero, e il XIII secolo ci dà *Jordanus di Namur*, belga, che scrisse l' « *Algoritmus demonstratus* » in sei libri, commentati e pubblicati in seguito, appena inventata la stampa, da Giacomo Faber d'Etaples.

Giovanni da Holywood o *Halifax* detto anche *Sacro Bosco*, inglese, morto nel 1256, fu il primo, dopo il Fibonacci, che si valse delle cifre arabiche nell'opera *De Sphaera*, apparsa a Parigi verso la metà di quel secolo. Scrisse pure in versi latini l'*Aritmetica Araba* nella quale, come il Fibonacci, insegna la regola di dividere i numeri in gruppi di tre cifre per facilitarne la lettura. E lo fa con queste parole:

« Item sciendum est quod supra quamlibet figuram loco millenari positam componenter possunt poni quidam punctus ad denotandum quod tot millenarios debet ultima figura representare, quot fuerunt puncta pertransita. Sinistrorsum autem scribimus in hac carte more. Arabum hujus scientiae inventorum, vel hac ratione ut in legendo, consuetum ordinem observantes numerum majorem proponamus. »

Immensa quindi fu l'importanza dell'opera di Fibonacci per l'influenza ch'essa esercitò sul nuovo indirizzo aritmetico; e non crediamo d'aver esagerato dicendo, ch'essa delineò l'orizzonte della moderna computisteria.

Capitolo Quarto

I MAESTRI D'ABBACO E LE CONDIZIONI DELL'ARITMETICA MERCANTILE FINO AL PACIOLO

19. Gli scrittori del XIV secolo e Paolo Dagomari — **20.** Antonio Mazzinghi e Mastro Giovanni — **21.** Condizioni generali dell'epoca. — **22.** La pratica e la scienza - Il titolo di « Maestro » - L'Aritmetica mercantile del XIV secolo — **23.** Invenzioni e scoperte che influirono nel XV secolo sullo sviluppo degli studi. — **24.** Conseguente sviluppo anche degli studi aritmetici e specialmente dell'aritmetica mercantile.

19. — Abbenchè dal monaco greco *Massimo Planudio*, (ambasciatore di Andronico II a Venezia nel 1327) che lasciò un Commentario dei due primi libri di Diofanto, attingesse per varî secoli ancora e fin quasi a' nostri tempi, la maggior parte dei trattatisti dell'Aritmetica generale, pure all'Italia rimase un'impronta, un carattere proprio; e il XIV secolo ebbe aritmetici pur sempre di valore, sebbene limitato sia il numero delle opere composte in tale materia.

L'Aritmetica generale non ebbe certamente alcuno sviluppo degno di nota; ma troviamo invece in questo secolo un bel passo avanti nell'Aritmetica pratica, specialmente nelle sue applicazioni al calcolo mercantile.

Paolo Dagomari da Prato, comunemente chiamato *Paolo dell' Abbaco* od anche *Paolo Geometra* od *Astrologo,* fu matematico illustre del XIV secolo. Fu il primo in Italia a compilare un Almanacco che si chiamò *Taccuino.*

Coprì la carica di priore delle Arti di Firenze (1) nei mesi di Maggio e Giugno del 1363. Scrisse moltissime opere d'indole diversa, essendo stato anche poeta. Compose un *Trattato delle quantità chontinue*, nel

(1) Il priore delle Arti fu un magistrato istituito nel 1282 in Firenze per esercitare insieme col popolo il potere esecutivo.

quale cita un passo di Leonardo pisano; ma quelle che rimasero celebri sono le sue *Regoluzze* (1) contenute in un manoscritto della Magliabecchiana di Firenze.

Guglielmo Libri nella già citata sua opera, scrive di lui: « Il est resté de lui des libres sur l'Abbaco, où l'on trouve pour la première fois l'emploie de la virgule destinée a partager les grands nombres en groupes de trois chiffres afin d'en faciliter la lecture. » Ciò insegna appunto nella prima delle sue Regoluzze.

Ma ciò è inesatto, perchè come vedemmo, la divisione dei numeri di tre in tre cifre per facilitarne la lettura, era già stata insegnata dal Fibonacci e da Sacrobosco.

Paolo fu non solamente insigne analista, per i suoi tempi, ma rivolse indubbiamente i suoi studi anche al calcolo pratico.

In un codice del secolo XV è fatto cenno di un *Calcolo per gli scemi del 60* (2) dovuto al Dagomari e che altro non è se non una tabella prontuaria con esempio esplicativo, per calcolare la differenza di volume che a una botte porta la sua forma non cilindrica, ma rigonfia nel mezzo.

In altro codice, della Biblioteca Riccardiana di Firenze, trovasi

---

(1) V. Nota N. 2 nell'Appendice alle Parte Prima.

(2) È un Codice della Biblioteca di S. Pantaleo di Roma, contrassegnato N. 501, cartaceo, in cui nel recto della carta 188, numerata 184, si legge:

« Questi sono gli scemi del 60 fatti per maestro pagholo da Firenze.

1	0	14
2	0	37
3	1	8
4	1	43
5	2	24
6	3	7
7	3	55
8	4	46
9	5	38
10	6	35
11	7	33
12	8	33
13	9	25
14	10	38
15	11	44
16	11	51
17	13	59
18	15	8
19	16	19
20	17	31
21	18	43
22	19	57
23	21	10
24	22	25
25	24	56
27	26	11
28	27	28
29	28	44
30	30	0

Vuolsi prima udere quanti ponti sia lo isciemo poniamo adunque cheldiamitro di tutta Labotte sia 89 punti. ellasaetta delloisciemo sia 8 punti vuolsene trarre La quarta parte cheresta 6, e questo 6 moltipricha per 60 che fa 360, questo 360 siuole dividere per la altezza de ponti di tutta Labotte, cioè per 89 che ildiametro cheneuiene $4 \frac{2}{17}$ e questo $4 \frac{2}{17}$ guarda in questa tauola q, cioè a 4, impero che rotti nonsiqurono molto etrouarrai incotro a - 4. 1. $\frac{43}{60}$ settiuenisse solamente 4. 1· $\frac{43}{60}$ perche questo $\frac{43}{60}$ pui dire $1 \frac{2}{3}$ Moltiprica per leistaia che tiene Labotte e quello che fa parte per 60, etantto è lo isciemo chetucerchi disapere, ma perche ituiene $4 \frac{2}{17}$ o guarda ladiferenzia inchontro a numeri cherispondono intral. 4; el 5 chesono $\frac{41}{60}$ il qual n° diuidi per 2 settani, che viene quasi 12 ma perchè 4 Rispondeua $\frac{43}{60}$ ragiugni 12, chesaranno $1 \frac{55}{60}$ i quali siuogliono moltiprichare per le istaia che tiene Labotte, e poi quello che fanno siuole partire per 60, chearai Lo sciemo che domandi. »

Che questa tavola per il calcolo degli scemi sia di Paolo dell' Abbaco, è ripetuto in altro Codice manoscritto del XVII secolo esistente nella Bibl. pubbl. Com. di Siena.

un trattato d'Aritmetica composto nel 1329, e che da taluni dati, è verosimilmente da attribuirsi al Dagomari (1).

Bisogna convenire dagli esempi che abbiamo riportato in nota, che gli aritmetici di quei tempi non peccavano di troppa chiarezza, precisione e concisione; tuttavia abbiamo voluto dare questi esempi, che con pazienti indagini potemmo raccogliere, perchè ognuno possa farsi un'idea del modo con cui venivano allora proposte, svolte e dimostrate le questioni aritmetiche.

Guglielmo Libri afferma d'essersi procurato di Paolo Dagomari un trattato manoscritto d'aritmetica e d'algebra con un po' di geometria del quale così dice: « Il m'est impossible d'en donner ici une analyse détallé: je me bornerai à dire qu' il est écrit *pour les négocians....* »

Il Dagomari compose un *Trattato delle mute*, cioè dei cambi o baratti, o permute; e questo risulta da un passo d' un Codice della Bibliot. Riccardiana di Firenze, che dice: « Nel primo grado della quarta schala dellibro di pratica darismetrica è dimostro quello che sia lutilità de β a **fl** e pero mastro pagholo nel primo verso delle mute dice di tutte le chose sapartenghono alla merchanzia nel principale la moneta adunque di nostra materia dicendo in questo modo dimostrando. »

Paolo Dagomari morì nel 1373.

In un testamento del 1367, che, al dire di Boncompagni, trovasi nell'Archivio dei Contratti di Firenze, egli ordinò che tutti i suoi libri di astrologia si metessero nella chiesa di S. Trinità in Firenze, in una

---

(1) Di detto codice, il Boncompagni riproduce il seguente quesito:

« Giovannj dedare fior. doro 630 in Kalendi maggio nel 1338 edeglici dare da questo di in 14 annj ognianno innanzi 45 fl e de cominciare il sopradetto di cioe in Kalendi maggio 1338 e compiere ilprimo anno di paghare perlaltro cheuiene ecosi defare 14 anni ongni anno 45 fl poi che paga il primo anno inanzi tutti glialtri saranno innanzi pagato compiuto lanno e giovanni vuole dare i detti 630 fl inanzi efare losconto a 12 per C lanno. dimmi quanti fl cidoura dare innanzi per glidetti 630 fl. »

Ed ecco la soluzione:

« Diremo da Kalendi maggio 1338 infino alla fine di 14 annj si viene alla fine di 1352 anni pero che da Kalendi maggio 1338 infino in Kalendi maggio 1339 sia uno anno ecosi degli altri anni e pero siconviene rechare auntermine il qnale in Kalendi maggio alla fine del 1345 anni etante il tenpo di sopra quante quello disotto perochè al chominciamento di Kalendi maggio 1338 infino alla fine di 1345 siu appunto 7 annj edallafine di Kalendi maggio 1345 insino alla fine di Kalendi maggio 1352 anche 7 anni sicchè tanto vale luno tempo quanto laltro e questo ueduto cioè, sappi che uagliano 45 fl in 7 anni edin. 6 edin. 5 edin. 4 edin. 3 edin. 2 edin. 1 chegli citiene. che vagliono a 10 per cento lanno gli primi vagliano 4 β in 7 anni ecosì fa gli altri che vagliono 126 [illegible] e queste nostro tenpo e altretanto uale il tempo di giouanni che glicida 7 anni prima che non dee dare. dunque diremo chessono rechati affine in Kalendi maggio alla fine del 1345 cioè 630 fl o quanti fossono odacche pregio fossono a fior. doro 45 per anno. »

cassa serrata a due serrami, che quivi stessero questi libri fin tanto che non fosse in Firenze qualche valente astrologo approvato per tale almeno da quattro maestri, e che quando ve ne fosse uno tale, a lui fossero dati e divenissero suoi. Tale onore spettava ad Antonio de Mazzinghi, che fu anche valente aritmetico.

20. — Mastro Antonio della famiglia dei nobili Mazzinghi, detta anche Del Bene, da Peretola, fiorì nella seconda metà del XIV secolo. Il Boncompagni avverte che nella Bibliot. pubbl. Comunale di Siena, segnato L. IV. 21 esiste manoscritto un codice intitolato « Trattato di pratica darismeticha tratto de libri di lionardo pisano et daltri auctori, Compilato da *b.* a *uno* suo charo amicho neglanni di Xp̄o MCCCLXIII. »

Questo *b.* pare fosse un Benedetto, aritmetico fiorentino del secolo decimoquarto (Vedi Atti dell'Accademia pontificia de' nuovi lincei, compilati dal segretario, Anno V. 1851 - 52 - Sess. 1. pag. 55-58).

Orbene, in tale trattato è detto che il terzo capitolo e ultimo del quindicesimo libro svolge casi contenuti nel trattato di Mastro Antonio, nominato *Trattato dei fioretti.*

In esso è detto ancora come questo Mastro Antonio da Peretola fosse stato a cura del padre educato: « *fattolo imparare, legiere et schrivere et gramaticha, che in pichol tempo assai sofficente ne venne ;* » e come datosi allo studio delle Matematiche, fu suo precettore Mastro dell'Abbaco. « *Et non solamente in arismeticha et geometria, ma in astrologia, musica, anchora in edifichare, in prospettiva, in tutte le arcte di gran intelletto fu dotto e fece molti archimi. E sechondo che trouiamo d'età di circa 30 Anni morì. Lasciò molti vilumi di geometria e darismetrica ma la più alta fu quella che de fioretti è titolata.* »

Vi sarebbe poi — sempre secondo il Boncompagni — un altro trattato d'aritmetica e algebra, manoscritto e d'autore anonimo, in un Codice della Biblioteca palatina di Firenze, nel quale son fatte grandi lodi di Mastro Antonio quale aritmetico.

Discepolo di Mastro Antonio Mazzinghi, fu *Maestro Giovanni* figliuolo di un muratore che aveva nome Bartolo, il quale col suo mestiere seppe guadagnar molto e avanzarsi una bella fortuna.

Ciò risulterebbe dal seguente fatto.

Il comune di Firenze, con una sua celebre Provvisione dei 22 Maggio 1427, ordinò che si facesse il Catasto, cioè un registro di tutte le persone sottoposte alle gravezze del Comune e dei beni e facoltà ch'esse

possedevano. Mastro Giovanni fece la sua dichiarazione com'era suo obbligo, e questa trovasi manoscritta nell' Archivio delle Decime di Firenze; dalla quale, oltre che rilevare la sostanza di Mastro Giovanni, si desumono queste notizie che lo riguardano:

1°. Che Giovanni di Bartolo fu discepolo di Mastro Antonio de' Mazzinghi e fu sopranominato *Dell'Abbaco*, ovvero appartenne alla famiglia Dell'Abbaco di Firenze.

2°. Che nel 1427 questo Giovanni aveva 63 anni; quindi nacque nel 1364.

3°. Che ai 28 Giugno 1424 *prese la lettura* di aritmetica nel pubblico studio di Firenze, tenendola fino al 1427.

Alcune curiose notizie raccoglie il Boncompagni intorno a Giovanni Dell'Abbaco, ricavandole da un brano del già accennato Codice manoscritto della Bibl. pubb. Com. di Siena (contrass. L. IV. 21).

Morto il suo maestro Antonio e aiutato da parenti e amici, Giovanni a soli 19 anni apre una scuola. Dottissimo e fornito copiosamente dei libri lasciatigli da Mastro Antonio, destò grande invidia negli altri insegnanti, i quali « *infralloro examinato in che modo si potesse levarlo di questa voluntà, presono questa uia.* »

Ed ecco, colle parole di quel manoscritto, ciò che fecero: « *radunarono ciaschuno nella loro schuola alchuni ragionieri, e fu nella schuola dimaestro michele, circha a 25 di varie materie, et nella schuola dimaestro lucha circha altretlante, benchè maestro luca pocho oniente facesse, ma maestro biagio suo maestro sechondo che da Maestro lorenzo ointeso et chiamato ciaschuno asse dissono: a noi è stato detto che un fancullotto* (sic) *discepolo di maestro antonio a riaperto la schuola ch' egli teneva quando era in vita. E acciò checreda che fra voi sarebbe chi meglio di lui la terrebbe, io vi fo chomandamento che ogi quando venite alla schuola voi nandiate là. E pigliate lemute vostre dallui et quando vi fate insegnare mostrategli cho uostri arghomenti chesapete che vadi affare altro. A quali vbidendo e detti discepoli andarono. Era in quelli uno Tomaso chavalcanti che era molto intendente, et uno Jachopo bordonj et fecionsi chapo, et gunto dopo desinare allui, e fatogli la riverentia chessirichiede, dissono: maestro, inteso cheuoi volete ritenere la memoria di Maestro Antonio, noi vivogliamo chonogni aiuto fauoreggiare in quanti ci volete mostrare, et noi visaremo obbedienti scholari Et profetizo, inperò checosi fu. Maestro Giovanni meravigliatosi di tanti et quali, e di diversi, et diverse Materie, subito stimò quel chera. Niente di meno a vno a vno chiamatogli la materia loro cheuoler uno mostrò. E poi tutti in-*

sieme ragunati chominciandosi a vno diloro dal principio perfino a quanto durò il tempo mostrò e dubj, et chiarj loro in modo che stupefatti certi cheuerano si richordorono di maestro Antonio. E parue loro in quel pocho dispatio auere più imparato chelresto del tempo agli altri. onde seguitando pervennono in modo, che molti di loro furono per le proprie uoluntà sopenti adire et far villania aloro maestri primi, solamente auendo chonpreso la intensa invidia che gli portauono. »

21 — Come è facile vedere dai pochi passi citati e specialmente dalle *Regoluzze* di Mastro Paolo dell'Abaco, che passano d'una in l'altra, da un'operazione fondamentale dell'Aritmetica, al modo di trovare il volume di un corpo, alla riduzione delle frazioni, per ritornare ad altra operazione fondamentale, e successivamente a un ragguaglio di monete, e poi subito alla determinazione di superfici o a trovar l'età della luna; facile è vedere, ripetiamo, che se le cognizioni di quegli uomini erano estese e tali da dimostrare uno stato sociale e intelettuale assai progredito, mancava però un'organizzazione alla scienza.

Caratteristica di questa età è lo spirito d'osservazione che riscontrasi specialmente nei cronachisti, i quali non tralasciano d'esaminare e registrare tutti i fenomeni più sorprendenti che avvengono: i dotti ne fanno tesoro e se ne servono nelle loro applicazioni.

Consegue da ciò un progresso notevole anche in certe arti e professioni, senza per questo poter dire che sia avvenuto un progresso correlativo nelle scienze su cui quelle arti e quelle professioni appoggiano.

Così sul finire del 1300 e in principio del 1400, si trova un progresso simile nelle arti del tintore e del fonditore, senza che effettivamente si riscontrino scoperte notevoli nelle scienze fisiche o nelle chi miche.

Un tale stato di cose contribuì però a delineare un po' nettamente certe professioni, che prima si confondevano, o invadevano l'una il campo dell'altra.

E i perfezionamenti furono rivolti con cura speciale ai bisogni del commercio, allo sviluppo delle iudustrie.

Gli scrittori di cose commerciali (come il Pagnini nella *Decima*) espongono nozioni d'astronomia applicata alla navigazione: nozioni di chimica applicate all'affinamento dei metalli.

L'agrimensura trova un forte impulso nell'istituzione del Catasto e da quella trae vita l'arte topografica, talchè comincia ad apparire una pianta di Venezia del XII secolo, che l'architetto e scrittore veneziano Tommaso Tamanza pubblicò poi nel 1781.

Nè i cronachisti si limitarono a registrare i fenomeni sorprendenti della natura, ma tengon nota di tutto, talchè si hanno capitoli di vera statistica, che incitano a studi speciali; ed ecco sul principio del XV secolo darsi di piglio alla compilazione di tavole comparative sulle nascite, mentre già fino dal XIII secolo la Repubblica fiorentina teneva registri autentici della popolazione, del consumo dei cereali e degli atti al servizio militare.

È specialmente negli scrittori toscani, come nel Goro Dati (Istoria di Firenze), nel Pucci (Il Centiloquio), nel Pagnini (La decima), e in Giovanni Villani, che offronsi estesi dati numerici sulle condizioni dello Stato fiorentino, e dove trova un suo primo riordinamento l'arte statistica, nella quale eransi già mostrati valenti i romani, e dalla quale trasse un forte impulso la ragioneria italiana.

Anche le disparità monetarie, dei pesi e delle misure, creavano seri imbarazzi; epperò ecco che a rendere meno sensibili gli inconvenienti, ogni città è intenta a rendere invariabili specialmente le misure, coll'esporle ufficialmente al pubblico; e negli scrittori ecco apparire tavole comparative di pesi, di misure, e di monete.

Il commercio, l'industria, l'agricoltura continuano a svilupparsi, ad estendersi, e subiscono un incremento, uno slancio ammirevoli.

Già intorno al 1100, colossali opere di riattamento agricolo eransi venute compiendo.

Verso il 1177 i milanesi derivano dal Ticino un canale, detto il *Ticinello,* e lo conducono fino a Milano per l'irrigazione e la navigazione, con che trasportavano a Milano i marmi e i legnami delle Alpi. Quel canale divenne poi l'attuale *Naviglio Grande.*

Nel 1220, milanesi e lodigiani intraprendono il canale della *Muzza*; nel 1186 i bergamaschi ricavano dal Serio due canali irrigatorii; nel 1300 Brescia estrae il Naviglio dal Chiese, e nel 1347 la Fusia dal Sebino; nel 1150 Cremona rialza gli argini del Po, e nel 1188 Mantova edifica i sostegni del Lago di sopra.

Tutte le sorgenti della pubblica prosperità sono incoraggiate e protette.

Si lastricano le vie nelle città, si aprono nuove strade nelle campagne.

L'edilizia e l'igiene progrediscono ovunque. Si organizzano servizi contro gl'incendi, a imitazione dei *vigiles* romani, che costituivano un vero corpo di pompieri.

Firenze aveva sei scuole pubbliche ove s'insegnavano gli elementi

delle scienze, le lingue e tutto quanto aveva rapporto col commercio. Questa città contava allora diecimila studenti; coniava quattrocentomila fiorini d'oro, e produceva settantacinquemila pezze di panno fino, nonchè altre centomila di panno ordinario, annualmente; mentre (come dal 1336 al 1338) pagava solo un decimo di tutte le gravezze, e più tardi (dal 1344 al 1345) aboliva i livelli e i contratti d'affitto portanti obblighi di omaggio, di fedeltà, di accomandita, di servitù personali.

Le popolazioni stesse, aumentarono rapidamente nelle città, arricchite da tanto slancio.

Cremona, che ora conta circa 32 mila abitanti, nel 1300 ne aveva 80 mila; nel 1336 Firenze ne aveva 100 mila; altrettanti ne contava Siena, che ora ne ha circa 25 mila appena; nel 1290 Milano ne contava 200 mila, mentre Londra, che possiede ora una popolazione di circa 4 milioni d'abitanti, allora non ne aveva che 35 mila.

22. — Ma uno stato simile di grande prosperità non poteva derivare che da un'organizzazione sociale in cui fattori fondamentali erano lavoro e produzione, non già eserciti di soldati e d'impiegati.

Il popolo, non solo perchè chiamatovi, ma spontaneamente, prendeva parte a tutto questo lavorio sorto dalla nuova civiltà. Chi non lavorava era privato dei diritti civili *(ammonito)* ed esposto al pubblico disprezzo. E col lavoro sorgevano scuole, dove s'impartivano gl'insegnamenti di tutte le cognizioni necessarie allo svolgimento di tanta attività industriosa.

Ecco quindi come a lato del progresso pratico vediamo svolgersi e svilupparsi il progresso scientifico.

Dapprincipio non v'è organizzazione, non v'è sistema: si può dire che le cognizioni vengono impartite o spiegate caso per caso: da qui una certa confusione, un certo disordine anche negli scritti. Ed è appunto per questa mancanza di sistema, che alla deficienza dell'insegnamento suppliva il numero grande degl'insegnanti, talchè vediamo nominati in poche righe citate d'un manoscritto, una serqua di maestri biagio, lucha, lorenzo, antonio, paolo, giovanni, ecc

A proposito del qual titolo di *maestro* è bene osservare come esso venisse dato, a titolo d'onore, solo a chi dava prove di valore intellettuale in determinate discipline, come verremo più estesamente dicendo nell'ultima parte di questa storia, parlando della professione e dei gradi accademici.

Fu insomma per l'Aritmetica, come fu per la Storia.

Cominciaron le cronache a narrare i fatti secondo la successione del tempo; ma questi fatti, esposti in forma rozza e slegata, non furono che la materia preparata, predisposta, dalla quale doveva poi ricavarsi quell'idea generale, quell'organismo, che da narrazione informe doveva portare all'opera d'arte, alla scienza storica.

E così un passaggio simile dalla matassa di cognizioni a un principio di ordinamento delle discipline, s'incomincia a trovare nelle opere di questo secolo, per quanto manchino regole generali, ma si considerino, per così dire, le operazioni aritmetiche, caso per caso.

E mentre l'Aritmetica generale trova in questo secolo buoni trattatisti in *Giovanni Danti* d'Arezzo, che ricava un « Algorismo » dall'Aritmetica di Boezio; in *Prosdocimo Beldomando* da Padova, e in *Biagio Pelacani* da Parma; l'Aritmetica mercantile ha trattatisti in *Giovanni Antonio da Como* (1300) che lascia una « *Regola di far ragione* » con esempi pratici di conteggi applicati a società, cambi, ecc; in *Giulio da Siena* (1384), che scrive un « *Trattato di Aritmetica applicato a molti casi commerciali: al frutto del denaro, alle società, alle soccide del bestiame, al saggio delle monete* », in un *Anonimo* fiorentino (1391) che lascia pure un Trattato dove è fatta larga parte ai computi intorno ai baratti, ai ragguagli di monete, misure e pesi, leghe di monete, sconti e interessi.

Dal lato storico però, un certo valore ha senza dubbio un manoscritto esistente nella Biblioteca Comunale di Palermo, che risale al 1398, d'autore anonimo, ma che da talune voci o forme d'espressioni parrebbe dover essere veneziano.

Noi avremo occasione di vedere come la Sicilia in quest'epoca abbia avuto un importante movimento bancario, con estese relazioni, e come in essa risiedessero moltissimi mercanti d'altre città.

Nulla quindi d'impossibile, che quel manoscritto sia effettivamente d'autore veneziano.

Porta il titolo di « *Raxoni merchatantesche* » e nella parte in cui svolge le operazioni fondamentali dell'Aritmetica, nulla vi è che si levi dalla solita materialità ch'è la caratteristica di tutti gli autori di quel tempo.

Così — per un esempio — impiega delle intere facciate a dare in forma prospettica i prodotti della moltiplicazione dei numeri da 2 a 10 per vari numeri, a questo modo:

2	31	62
3	31	93
4	31	124
5	31	155
6	31	186

e così via; o a fare il quadrato, come segue:

121	144	169	196	225	256
11	12	13	14	15	16
11	12	13	14	15	16

tutte tavole prontuarie, che allora erano meno inutili di quel che ora possano sembrare, quando si tenga presente l'uso estesissimo in quei tempi del calcolo mentale.

Nella parte propriamente « *merchatantesca* » comincia con la regola del tre, a proposito della quale dice: « *d'ogniora che 'l tissia dato Ragioni nelle quali si contengano 3 chose, dicho zoè: numero o peso, o misura, dicho che tu debbi multiplichari la chosa che tu adimandi chontro a quella che non è di quella medesima e poi p rtire per l'altra come quì di sotto per queste Ragioni ti mostrarò.* »

Indi sviluppa le frazioni ordinarie e straordinarie, i computi dei valori diversi delle monete, moltissime regole d'alligazione, di cambio, di sconto, di interesse semplice e composto, di scadenza, di società, di falsa posizione, fino a trattare — e qui è la parte veramente notevole — una specie di Conto Corrente a metodo diretto e indiretto, che l'Autore denomina « *Ragioni di rechar a uno die in due modi* » il quale « *rechar a uno die* » è spiegato così: « *e zoè che gli vuole ridurre che gli avesse prestati in uno die;* » il che, un po' più chiaramente vorrebbe dire: ridurre le diverse epoche di pagamento a un' epoca sola, a un sol giorno.

23. — L' età che trascorse dopo il XIV secolo doveva subire le grandi influenze che ad essa preparavano le grandi scoperte del 1400, che trasformarono le condizioni e modificarono i costumi d' Europa.

Già la bussola aveva dato un potente impulso alla navigazione, fino allora di solo cabotaggio e ristretta al Mediterraneo.

La stampa (1440) trovata in Germania, si diffonde ben presto, e moltiplica in brevissimo tempo le copie dei libri, che diminuiti perciò di prezzo, diventano accessibili a una maggior numero di studiosi.

Alle scoperte di Porto Santo e di Madera, tien dietro quella delle Azzorre, del Capo Verde, della costa dell'alta Guinea, del Congo, e del

Capo delle Tempeste. Vasco di Gama apre la via alle Indie orientali e il gran Genovese ci dà un nuovo mondo. I nuovi prodotti che se ne importano, quali il caffé, lo zucchero, il tabacco, il pomo di terra, prima sconosciuti, diventan fra noi d' uso generale.

Ma non soltanto gli usi ed i gusti si moltiplicano; benanco le condizioni sociali e il valore della proprietà ne risentono coll'aumento dei metalli nobili forniti dalle miniere del Perù e del Messico. Il Commercio si estende, e dalle città italiane, che fino allora si può dire ne tenessero il privilegio, passa anche al Portogallo, alla Spagna, ai Paesi Bassi, all'Inghilterra.

I portoghesi fondano nelle Indie orientali le prime colonie di traffico europeo. *Almeja* rende tributari parecchi principi indiani, e nelle principali città istituisce fattorie. Lo scalo del commercio dell' India trasgangetica passa in potere di *Albuquerque* con la presa di Malacca. Colonie e fattorie si stabiliscono per opera dei portoghesi nell'isola di Ceylan, lungo la costa di Coromandel, nelle Molucche e nell'isola di Sonda. Lisbona diviene il centro del commercio mondiale.

All'espansione, alla nuova direzione dei traffichi tien dietro contemporaneamente la brama intensa di sapere, di erudirsi, resa facile dal diffondersi della stampa; e il quattrocento diventa il secolo degli eruditi. Le adunanze che si tengono, le accademie che si istituiscono, le dispute letterarie e scientifiche diffondono cognizioni e scoperte. Il progresso dell'industrie, i nuovi istituti di credito, le riforme legislative, danno un indirizzo più largo anche alle dottrine economiche, che rimangono però sempre ancora dei teologi.

San Bernardino da Siena (1380-1444), Sant'Antonio arcivescovo di di Firenze (1389 1455), Gabriele Biel († 1495), Francesco Patrizi da Siena († 1494) sono tutti teologi di gran valore in materia economica. La produzione, la circolazione, la distribuzione delle ricchezze cominciano a trovare qualche illustrazione in essi. La teorica del *capitale*, del *valore*, del *mutuo*, della *moneta* trovano cenni importanti nelle loro opere, come pure l'*agricoltura, l'annona* e *l'ordinamento finanziario*.

Il napoletano Diomede Caraffa († 1487) consiglia perfino l'appalto delle imposte. Ma son tutte opere scritte in latino, come la *Summa Theologica* di Sant'Antonio, o *De rerum translatione, De mercatura in genere, De temporis venditione, De axamine (pretii) rerum venalium, De voragine usurarum* di San Benardino; o il *Collectarium sententiarum* e il *De monetarum potestate simul et utilitate libellus* di Biel; o il *De regentis et boni Principis officis* di Caraffa.

E questa, di scrivere latino, dopo gli splendori di Dante, di Boccaccio, di Petrarca, fu la pecca maggiore di quei tempi. La sete del sapere, di scoprir nuovi codici per diffonderli col mezzo della stampa, porta alle ricerche dei tesori intellettuali dell'antichità; e a misura che se ne ritrovano iscrizioni, statue, medaglie, monumenti letterari, pare che l'Italia ridiventi tutta latina.

Perchè?

Dante era recitato dagli asinai e dai fabbri di Firenze; Petrarca era il poeta prediletto degli innamorati; Boccaccio formava la delizia delle comitive allegre. Ciò pareva a quei dotti che stonasse con la gravità delle dottrine che teologi, canonisti, medici, giureconsulti andavano largendo con profusione in tanto risveglio di coltura; e da ciò il ritorno all' antico anche nella lingua.

21. — Tutte queste influenze, questo rinnovellamento, questo slancio nei commerci, nelle industrie, nelle scienze, questo ritorno all'antico non potevano a meno di risentirsi anche nel campo della matematica e dell'aritmetica.

Ed ecco riapparire il *De Aritmetica* di Boezio, di cui se ne fecero edizioni a Venezia nel 1488, 1491 o 92 ed a Basilea nel 1570.

Ecco nel 1400 Perusino De Ubaldi Petri col suo *Tractatus de duobus fratribus et aliis quibusqumque sociis;* e nel 1491 Francesco Calandri con *Pictagoras arithmetrice introductor.* Ecco nel 1407 un anonimo con un breve trattato di *Algorismus;* e un *De Aritmetica mercatoria et agrimen-oria commentaria seu insignis tractatus auctor s anonymi Aritmetices professoris in urbe senensis qui scribebat anno 1445.*

Il 400 però, al pari del 300, non portò progressi nell'Aritmetica superiore; mentre invece progredì assai l'aritmetica mercantile, di cui fiorì la letteratura. E non poteva essere altrimenti, in tanto sviluppo di commerci e d'industrie.

Il sorgere degli studi classici aveva creato nuovi istituti educativi prima in Italia quindi in altri paesi, e specialmente in Germania, colla quale già da lungo tempo l'Italia teneva vive comunicazioni. Ed ecco dal 1421 al 1461, il tedesco Purbach Giorgio, col suo *Algorithmus de numeris intergris fractis, Regulis communibus, et de Proportionibus*, che fu pubblicato però più tardi nel 1539 a Venezia; ecco *Giovanni Müller* detto *Regiomontanus*, discepolo di Purbach, nato a Königsberg nel 1436, che introdusse nell'Aritmetica le frazioni decimali, mediante le quali i risultati operativi sono più spediti e più approssimati.

Questo Müller, secondo Kircher e Gassendi, sarebbe quegli che inventò una mosca automatica di ferro, che dopo di aver volato attorno alla stanza, tornava a posarsi sulla mano di colui dal quale era partita. Si deve al Müller anche l'invenzione d'un'aquila automatica della lunghezza di 500 passi, che dopo un volo ritornava al posto di partenza.

In Italia furono parecchie le opere notevoli.

Tommaso di Messer Bartolomeo Agazzari da Siena, addetto all'ufficio delle Gabelle di quella Repubblica, scrive intorno ad un Trattato di Aritmetica e Geometria con molti problemi di Ragioneria e di Commercio. Nel 1484 *Pietro Borgio* o *Borgi* dá un *Trattato d'Aritmetica*, una copia del quale trovasi nella Biblioteca Estense di Modena. È questo il primo autore, dopo Leonardo pisano, che cambia l'ordine delle operazioni scritte, trattando della sottrazione dopo la divisione. Il libro è scritto in dialetto veneziano, e non del più elegante; tratta con abbastanza larghezza di monete, pesi, misure ecc., ma tutto in base agli usi veneziani allora in vigore.

Il carattere affatto locale di questo libro, gli toglie il valore di trattato d'utilità generale; tuttavia le 13 edizioni che dal 1484 al 1567 si son fatte, dimostrano che l'opera del Borgi trovò molto favore negli studiosi.

Si ebbero anche nove fra libercoli e trattati d'autori italiani anonimi, i quali nella massima parte trattarono il calcolo mercantile riferibilmente agli usi del rispettivo paese (1).

(1) Fra questi Trattatelli d'autore anonimo, merita speciale menzione uno di poche pagine, pubblicato a Treviso nel 1478, e che è quindi uno de' primissimi libri stampati.

Principia così:

« *Incomincia una pratica molto bona et utile: a ciaschaduno chi vole usare larte de la merchadantia chiamata vulgarmente larte de labbaco. Pregato più e più volte da alcuni zoveni a mi molto dilectissimi: li quali pretendevano a dover voler fare la merchadantia che per loro amore me piacesse affadigarme uno pocho: del dargli in scritto qualche fundamento cerca larte de aritmetrica: chiamata vulgarmente labaco.... In nome di Dio adoncha: toglio per principio el ditto de algorismo così dicendo:*

« *Tutte quelle cose: che da la prima origine hanno habuto producimento: per raxone de numero sono sta formade. E così come sono: hano da sir cognoscude....*

« *Primo sapi.... Numero e una moltitudine congregata overo insembrada da molte unitade et almeno da do unitade come e 2 el quale e lo primo e menore numero: che se trova..*

« *Segondario sapi: che se trova numeri de tre maniere: El primo se chiama numero semplice. laltro numero articulo El terzo se chiama numero composito overo mixto.* »

Capitolo Quinto

L'ARITMETICA DAL PACIOLO A TUTTO IL XVI SECOLO

25. Frate Luca Paciolo e la « Summa de Arithmetica ». — **26.** Giovanni Sfortunati e il « Nuovo Lume ». - Sull'introduzione dei segni +, —, √, =. — **27.** Gerolamo Cardano - Nicolò Tartaglia - Raffaele Bombelli - Simone Stevin. — **28.** L'ambiente commerciale in quest' epoche non può produrre buone Aritmetiche. — **29.** Il « Thesauro Universale » di G. A. Tagliente - Che cosa era l'ufficio di Messateria in Venezia. — **30.** Due bizzarri scrittori del 500.

25. — Ma il primo libro di valore, che dopo l' invenzione della stampa venne alla luce in Italia, fu la *Summa de Arithmetica Geometria, Proportioni et proportionalità*, edito a Venezia nel 1494, di *frate Luca Paciolo* da S. Sepolcro.

Poche sono le notizie che si hanno sulla vita di questo insigne matematico.

Sappiamo che nacque a borgo San Sepolcro in provincia d' Arezzo ma ignorasi in quale anno; certamente però verso la metá del XV secolo.

Studiò teologia, viaggiò moltissimo, e — secondo una supposizione del Dottor Ernesto Lodovico Jäger — fu per aver protezione ed appoggio ne' suoi viaggi ch' entrò nell' ordine de' frati Francescani, ma questa supposizione é avversata dal Brandaglia (1).

Datosi agli studi matematici, si acquistò fama di uno dei più illustri matematici del suo secolo; e tale scienza insegnò a Perugia, Napoli e Venezia (2).

---

(1) Brandaglia — Luca Paciolo considerato come Ragioniere — 1882.

(2) Ecco ciò ch'egli stesso scrive nella sua *Summa:*

« *Per l'operare de l'arte maggiore: ditta dal vulgo la regola della cosa over Alghebra e Amucabala servaremo noi in questo le qui da lato abreviature over caratteri: si commo*

Passò quindi a Milano alla Corte di Lodovico il Moro, dove strinse amicizia con Leonardo da Vinci, assieme al quale passò poi a Firenze. Fu successivamente a Roma con Leon Battista Alberti, sotto Paolo II; e finalmente nel 1500 ritornò a Venezia, ove attese all'insegnamento della sua « *Divina proportione* » che pubblicò nel 1509 dedicandola a Lodovico Sforza.

Della *Summa*, come si disse, comparve la prima edizione nel 1494, nel 1523 una seconda (1).

Sebbene quest'opera porti il titolo, la dedica e le denominazioni in latino, essa è però scritta in una lingua mezzo veneziana e mezzo italiana.

In essa i calcoli e le figure son posti in margine, come nell'abbaco di Pietro Borghi.

I molti viaggi di Paciolo, in ogni parte d'Italia, chiamatovi anche spontaneamente per l'insegnamento, se dimostrano l'alta considerazione in

ancora neli altri nostri quatro volumi de simili discipline per noi compilati haremo usato: cioè in quello che a li giovani di Peroscia intitulai nel 1476. Nel quale non con tanta copiosità se tratto. E anche in quello che a Zara nel 1481 de casi più sutili e forti componemmo. E anche in quello che nel 1470 derizammo ali nostri relevati discipuli ser Bart.° et Francesco e Paulo fratelli de Ropiansi de la Zudeca degni mercatanti in Vinegia; figlioli gia de ser Antonio. Sotto la cui ombra paterna e fraterna in lor propria casa me relevai. E a simili scientie sotto la disciplina de miser Domenico Bragadino li in Vinegia da la excelsa signoria lettore di ogni scientia publico deputato. Qual fo immediate successore al perspicacissimo e reverendo doctore, e di San Marco canonico maestro Paulo de la Pergola suo preceptore. E ora a lui, al presente el magnifico et eximio doctore miser Antonio Cornaro nostro condiscipulo, sotto la doctrina del detto Bragadino.

E questo quando eravamo al secolo.

*Ma da poi che l'abito indegnamente del seraphyco San Francesco ex voto pigliammo: per diversi paesi c'è convenuto andare peregrinando. E al presente (1487) qui in Perosc*ia *per publico emolumento a satisfation comuna: a simili facolta ci retroviamo.* »

(1) La *Summa* è divisa in due parti principali: in *Aritmetica* e in *Geometria;* ciascuna delle quali è divisa in *distinctiones*, che per l'Aritmetica si suddividono in *tractatus*, e per la Geometria in *capitula*.

Ecco in sunto ciò che tratta nella parte Aritmetica:

Nella *Distinctione I.* — espone alcune ricerche del Fibonacci sulla teoria dei numeri, risolve parecchie equazioni di 2° e di 4° grado; dà la somma di alcune serie numeriche e una tavola di *numeri perfetti*.

Nella *Distinctione II.* — espone le quattro operazioni fondamentali con tutte le regole pei diversi modi di moltiplicazione e divisione allora in uso, nonchè le prove del 7 e del 9. Da il calcolo dei radicali più semplici, nonchè la somma delle serie dei quadrati e dei cubi, e la risoluzione di qualche bizzarro problema aritmetico.

Nelle *Distinzioni III* e *IV* — insegna il calcolo delle frazioni.

Nella *Distinzione VI* — tratta delle progressioni in generale.

Nella *Distinzione VII* — spiega la regola d'Helcatayn o di falsa posizione, e finisce con numerose norme per la risoluzione dei problemi di primo grado.

La *Distinzione VIII* — contiene l'Algebra o Almucabala, nella quale si risolvono le equazioni di 2° grado coi loro derivati di 4° e di 6° grado.

Nella *Distinzione IX* — svolge diverse applicazioni e questioni commerciali; e precisamente in taluni problemi relativi alla regola dei *Riparti*, il calcolo delle probabilità apparisce per la prima volta.

cui era tenuto dovunque, convincono pure che l'Aritmetica andava diffondendosi, e che ovunque sentivasi la necessità di apprenderla.

Una vera calunnia fu quanto il Targioni Tozzetti (1) asserì avere il Paciolo compiuto un vergognoso plagio dal Fibonacci, giacchè più punti si possono citare in cui egli nomina il matematico pisano e dichiara di aver attinto dall' opera di lui (2)

Francesco Bonalumi, nel suo libro « *Sullo svolgimento del pensiero computistico in Italia* » parlando della *Summa* di Paciolo, fa questa osservazione:

« E scrive in barbara lingua con perfida ortografia. Che brutto senso fa mai, difatti, dopo gli splendori di Dante, Petrarca e Boccaccio, quando si ha pieno ancora l'orecchio della deliziosissima musica del Politiano, il leggere di questa robaccia: *sempre con lo nome di messer Domeneddio debiano comensare loro faccende ecc.*

È bensì vero che subito il Bonalumi soggiunge: « ciò però poco monta per la nostra computisteria: in Paciolo noi studiamo la scienza e non la letteratura. »

Certo è che se andiamo a confronti con gli astri maggiori della nostra letteratura, non solamente Paciolo, ma tanti altri nostri trattatisti moderni fanno bruttissimo senso leggendoli.

---

(1) Questo scrittore nelle sue « *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana* » dice:

« Notisi che F. Luca del Borgo S. Sepolcro, ha avuto in mano quest'opera di Leonardo pisano (cioè il *Liber Abaci)* e se n'è fatto bello nella sua vasta Aritmetica stampata senza neppure nominarlo, altro che una volta o due incidentalmente. »

(2) Nell' *Esordio* della *Summa,* dice:

« *E queste cose tutte con le seguenti, siranno secondo li antichi. E ancora moderni mathematici. Maxime del perspicacissimo phylosopho nugarense Euclide E. del Severin Boetio e de nostri moderni Leonardo pisano, Giordano, Biagio da Parma, Giova Sacrobosco e Prosdocimo padoan, da quali in maggior parte cavo el presente volume.* »

Nella Parte I. Distint. I. Tratt IV. Art. VI. dice:

« *Le quali domande sono difficilissime quanto ala dimostrazione della pratica: commo sa chi ben la scrutinato. Maxime Leonardo pisano in un particolare tractato che fa de quadratis numeri intitolati.* »

Nella stessa Parte. Art. IX. Paragr. 9. dice:

« .... *e mai falla questa regola. La quale donde ella proceda Leo. pi. nel tractato che fa de quadratis nuis, la dimostra per via de le figure geometriche ecc....* »

Nella stessa Parte. Distinz. II. Trat. V. Art. I. dice:

« *L. p. in un trattato che lui feci de qdratis nuis probat geometricae omnia quae usque nunc dicta sunt de collettione maxime numerorum quadratorum.* »

Nella Parte II Distinz. I. Cap. I. dice:

« *E perchè noi seguitiamo per la maggior parte L. pisano. Io intendo dichiarare che quando si porra alcuna proposta senza autore quella fia di detto L.* »

Nella Parte medesima, stessa Distinz. e Capitolo, dice:

« *E pero L. P. diffinendo quello che era a trovare larea duna superficie dici. Trovare larea duna superficie e una superficie quadrata nota sapere quante volte entra nella superficie che vuoi misurare.* »

Ma è certo però, che — senza escire dal campo computistico per entrare nel letterario — non esitiamo a dire, che dopo tanti altri autori di cui pur citammo dei brani, il Paciolo è forse il primo che si legge e anche che si capisce, abbenché l' ortografia e la sintassi dimostrino di non essere in molta intimità con lo scrittore.

Il brano, che noi riportiamo in Appendice (1) nel quale Paciolo spiega i *Cambi*, può dimostrare la verità di questa nostra affermazione.

26. — Uno dei più celebrati scrittori, dopo il Paciolo, è *Giovanni Sfortunati* da Siena, che scrisse il « *Nuovo Lume* » stampato a Venezia nel 1534. Questo trattato avverte e corregge alcuni errori di rilievo nelle opere degli aritmetici precedenti, e raccoglie buon numero di quesiti scelti.

Dalla prefazione si apprende, che l' autore insegnò Aritmetica in molte scuole d' Italia, e specialmente in Sicilia; che prima di lui un' infinità di autori, nell' idioma patrio, trattarono diffusamente questa scienza, e fra essi chiama *il più autentico* maestro Luca da Borgo, nella cui opera sonvi moltissime cose « *che al mercante non sono d'uso, e perciò poco loro gradite, ma però sono materia da buonissimi matematici.* »

Parlando delle *ragioni mercatorie,* ossia della regola del tre, la chiama (chi sa mai per qual ragione) la *regola della santissima trinità,* e la spiega coi seguenti versi:

Se ciascuna ragion vorrai ben fare
Per regola del tre così farai:
Imprimamente dei moltiplicare
Quello che vuoi sapere e non lo sai
Per la cosa non simil, dei notare
Questa moltiplication, poi partirai
Per l' altra simile, e questo avvenimento
Di quel che vuoi saperlo è il valimento

Il *Nuovo lume* è classico e fa non poco onore al XVI secolo; ma è puramente pratico, come gran parte de' trattati anteriori.

Nel 1540 fiorisce *Michele Stiefel* monaco di Essigen (Wurtenberg), che scrisse l' *Aritmetica perfetta* o teorica, e l' *Aritmetica compendiosa* o pratica.

(1) V. Appendice Parte I. Nota N. 3.

A lui (secondo Chasles) sarebbe dovuta l'introduzione dei segni + (più), — (meno), e $\sqrt{\ }$ (radice); ma secondo il Libri, questi segni sarebbero invece attribuiti a Leonardo da Vinci.

Secondo altri ancora, i segni + e — sarebbero derivati dalla deformazione delle lettere **p** e **m.** e non si dovrebbero ad alcun determinato inventore. Effettivamente in Italia ed in Francia, per indicare l'addizione fu generalmente adoperata la lettera **p**, iniziale della parola *più* ed in Germania, fino dalla prima metà del XVI secolo si adoperarono già i due segni + e —. Così per esempio li trovò Drobisch nel « *Compendium aritmeticae mercantorum* » di Eger (Lipsia 1489).

E altrettanto può dirsi del segno $\sqrt{\ }$, che deriva dalla lettera **r** iniziale delle parole *radix o rex*, adoperate originariamente per indicare la radice dei numeri.

Noi già, in massima, scartiamo la mania di taluni, che vogliono trovare *inventori* in tutto e per tutto; perchè siamo convinti, che — specialmente nelle cose più pratiche e necessarie della vita — unico inventore è il senso comune, il quale è, o per lo meno dovrebbe essere di tutti e di ogni epoca.

Allo Stiefel seguirono *Giovanni Scheubelio* e l'inglese *Roberto Recorde* (1552) al quale vuolsi attribuire l'introduzione del segno = per indicare l'eguaglianza.

27. — Ma un nuovo e potente impulso alla scienza, dovevano portare le scoperte e gli studi d'ingegni italiani, quali Cardano, Ferrari, Tartaglia e Bombelli.

Gerolamo Cardano, filosofo, medico e matematico insigne, nacque a Pavia nel 1501 da Facio, matematico e giureconsulto, che diede al figlio le prime idee d'aritmetica e di calcolo.

Nel 1523, cioè a soli 22, anni già laureato dall'Università di Pavia, spiega pubblicamente Euclide nell'Università istessa.

Nel 1524 è ricevuto dottore in medicina dall'Università di Padova e cinque anni dopo, nel 1529, insegna le matematiche a Milano per incarico degli amministratori dell'Ospedale Maggiore.

Dopo di aver assunto ancora l'insegnamento a Pavia, ritorna a Milano e vi esercita la medicina.

Ma se la mente superiore fa del Cardano uno scienziato insigne, che tratta con competenza e non comune erudizione ogni ramo di scienze, come uomo è uno squilibrato, dedito al vizio, al disordine, e al giuoco. Anch'egli, come Lullo, spazia nei campi della divinazione del futuro; e sulle chiavi del Tarocco scrive un trattato della sublimità, così come

Guglielmo Postel rintracciava nel Tarocco la chiave delle cose nascoste e Luis—Claude de Saint Martin i legami misteriosi che uniscono Dio, l'uomo e l'universo.

Ma in Cardano questa aspirazione a divinare il futuro non è che una manifestazione, diremo così, incidentale, di uomo appassionato al giuoco, forse causa prima per cui lo si ritrova sempre peregrinante pel mondo, dove porta invece ovunque i frutti e la luce del suo alto valore di scienziato, senza ch' egli possa mai cogliere un raggio solo di fortuna.

Girò la Francia, l'Inghilterra, la Scozia, la Germania, distinguendosi ovunque specialmente come medico, finchè nel 1553 ritorna professore di matematiche a Milano.

Qui prende in moglie Lucia Bandareni, dalla quale ha due figli, che crescono dissoluti quanto e più del padre.

L' uno vien scacciato da casa per la sua condotta; l' altro finisce sul patibolo per aver avvelenata la propria moglie.

San Carlo Borromeo e Francesco Alciato cercano di aiutare il Cardano: e nel 1562 gli fanno ottenere l'insegnamento a Bologna, dove rimane fino al 1570.

Ma in quest' anno egli viene incarcerato per aver mancato ad una promessa; quindi liberato dopo alcune settimane è costretto a riparare altrove.

Nel 1571 passa a Roma al Collegio dei Medici, ove ottiene una pensione da papa Gregorio XIII, e in Roma, nel 1576, muore.

Le sue opere formano sedici volumi, oltre a molte altre che andarono perdute.

La sua *Aritmetica pratica*, fu stampata a Milano nel 1539; e l' *Arte maggiore* o Algebra, a Norimberga nel 1545: nuovamente l Arte maggiore e il libro delle regole *Aliza*, a Basilea nel 1570.

L' algebra, che il Cardano chiamò *regola del modo*, deve a questa mente bizzarra e disordinata non pochi progressi; tra questi alcuni pongono il metodo per la soluzione delle equazioni di 3° grado denominato *formola del Cardano*, metodo che devesi invece attribuire al di lui contemporaneo Nicolò Tartaglia.

Un discepolo del Cardano, *Lodovico Ferrari*, nato a Bologna nel 1522, continuò le gloriose tradizioni scientifiche del maestro, e di lui verremo dicendo in seguito.

Altro degli astri maggiori di questo secolo fu *Nicolò Tartaglia*, nato a Brescia nel 1506, e morto a Venezia nel 1559.

Di poverissima origine, egli seppe istruirsi da solo, frammezzo ad infinite contrarietà della vita, e salire in fama di matematico insigne.

Una delle maggiori sue glorie fu l'applicazione delle matematiche all'arte militare.

E così, mentre il suo contemporaneo Torquato Tasso, nella *Gerusalemme liberata* si palesava profondo conoscitore di tattica militare, tanto da potersi dire il poeta militare, per una strana coincidenza di tempo, accanto a lui sorgeva in Nicolò Tartaglia, il matematico militare, senza che nè l'uno nè l'altro, fossero soldati.

Degno di essere ricordato è il seguente episodio della vita scientifica di Tartaglia,

Scipione Del Ferro, bolognese, che insegnò matematiche dal 1490 al 1526, era riescito a risolvere un caso particolare dell'equazioni di 3° grado; ma come era uso d'allora fra matematici, di serbare il segreto sulle loro scoperte per servirsene come privativa nell'insegnamento o per gareggiare con gli altri dotti in sfide accademiche, il Del Ferro non confidò il suo segreto che al discepolo *Antonio Maria Dal Fiore*, il quale recatosi nel 1534 a Venezia, sfidò Tartaglia a dar prove del suo sapere. É inutile dire che Dal Fiore, nei 30 quesiti che propose all'avversario, si attenne per tutti a formularli sulla regola di Scipione Del Ferro, persuaso che l'avversario si sarebbe dato per vinto.

Ma Tartaglia non solo riescì a risolverli, ma anche a trovare la teoria generale per la soluzione delle equazioni di 3° grado, mentre il Dal Fiore non riesciva a risolvere che uno solo dei 30 quesiti avuti da lui.

Cinque anni dopo questa splendida vittoria, il Cardano riescì non senza fatica ad avere dal Tartaglia la sua regola esposta in venticinque rozzi versi italiani, sotto giuramento che non l'avrebbe pubblicata, neppur sotto il nome dello stesso Tartaglia.

Ma il Cardano mancò alla promessa, percui egli indignato, lo sfidò ad una delle solite dispute scientifiche, non infrequenti in quei tempi.

La sfida seguì a Milano nella chiesa di S, Maria del Giardino, ma pel Cardano (che non volle presentarsi), venne il discepolo suo *Lodovico Ferrari.*

Avendo però il Tartaglia aperta la disputa rilevando un errore del Cardano in un suo problema, fra gli spettatori si levò un clamore così violento, che Tartaglia stimò prudente fuggire, e la sfida rimase senza risultato.

Il metodo usato da quegli spettatori, pare sia stato ora adottato da alcuni Parlamenti di nazioni civili.

L'opera maggiore del Tartaglia é però sempre il *General trattato di numeri e misure*, stampato a Venezia nel 1555.

Contemporaneo del celebre matematico bresciano fu il bolognese *Raffaele Bombelli*, che applicò per il primo la teoria generale delle quantità immaginarie a ciò che chiamasi comunemente *caso irreducibile*.

E così mentre in Italia la scienza del calcolo progrediva per opera di questi eminenti suoi figli, all'estero pure faceva progressi, specialmente in Francia, dove va notato lo *Stefano De la Roche* (1520) che per il primo introdusse la notazione degli esponenti; e in Fiandra con *Simone Stevin*, che introdusse la denominazione delle potenze secondo i loro esponenti.

Di Stevin ci occuperemo ancora quale ragioniere.

Egli nacque a Bruges nel 1548 e morì ad Aja nel 1620.

Dopo essere stato ragioniere in una ricca casa commerciale d'Anversa, e poi impiegato nell'Amministrazione delle Finanze al Franc di Bruges, tentò impiantare una fabbrica d'aceto, ma non avendone ottenuta la necessaria autorizzazione, cambiò pensiero e si dedicò ai viaggi. Capitato a Leida nel 1583, aprì in quella Università un corso di scienze positive.

L'invenzione di un carro a vela, che superava in velocità un cavallo alla corsa, portò all'apice la sua fama di dotto.

Maurizio di Nassau gli affidò l'amministrazione de' suoi affari privati, e l'ebbe sempre consigliere fidatissimo in tutte le imprese; finchè nel 1617 ebbe la carica di *Castrametatore* degli eserciti nelle provincie unite.

Le sue opere sono quasi tutte scritte in fiammingo.

28. — Si può quindi affermare, che a differenza del 400, il 500 portò progressi notevoli nell'aritmetica superiore. Ma in mezzo alla grande rivoluzione di fatti, di istituzioni e di opinioni che portarono seco gli avvenimenti di quest'epoca, come l'affluenza dei metalli preziosi dall'America, la prevalenza dell'economia monetaria sulla naturale, il sorgere, il moltiplicarsi degl'istituti di credito, le nuove relazioni commerciali con altri paesi, la stessa confusione delle varie monete, pesi e misure fra le varie parti d'Italia pur fra loro collegate da frequenti e importanti relazioni commerciali, anche l'Aritmetica mercantile doveva necessariamente svilupparsi, epperò gran numero di libri e libercoli tutti puramente pratici, o che non s'occupano che di questioni locali sulle monete, sui pesi, sulle misure, sui cambi, sui prezzi, vengono ad aumentare la letteratura computistica del 500.

I bisogni del commercio, il moltiplicarsi delle imprese, lo svilupparsi del credito produttivo, che portano seco un impiego vastissimo di *cambiali*, e il sorgere di *assicurazioni*, di *monti* ecc. trovano ovunque

trattatisti speciali non solo nel campo economico, ma ben anco dal punto di vista computistico.

Per avere un'idea dell'ambiente commerciale di quell'epoca, basta vedere nella bella opera del prof. Vittorio Alfieri *(La partita doppia applicata alle scritture delle antiche aziende veneziane)*, quanto egli scrive sulle misure e sulle monete usate in Venezia.

Per le stoffe adoperavasi il *braccio da seta* (m. 0.638) e il *braccio da lana* (m. 0.683), che dividevansi in 4 *quarte* di 40 *ottare* ed anche in 12 oncie.

Per gli aridi, s'usava il *moggio* (l. 333.268) di 4 *staja* o di 8 *mezzeni* o di 16 *quarte*.

Per i liquidi, la *botte* (l. 751.170) di 10 *mastelli;* l'*anfora* (l. 600.936) di 4 *bigonce* od 8 *mastelli* o 56 *secchie;* il *barile* (l, 64.385) di 6 *secchie* o di 24 *bozze;* e per l'olio il *migliaro* (l. 631.592) di 40 *miri*.

Per l'oro, l'argento e le gemme, il *marco* (gr. 238.499) che dividevasi in 8 *once* o in 32 *quarti* o in 192 *denari* o in 1152 *carati* o in 4608 *grani*. Il titolo si esprimeva col *marco* diviso in 24 *carati* di 24 *parti* per l'oro; in 12 *denari* di 24 *grani* per l'argento.

Il peso distinguevasi in *grosso* e *sottile*.

Il grosso era il *migliajo* (cg. 476.998) di 10 *centinaja* o di 1000 *libbre* o di 12000 *once* o di 2304000 *carati* o di 9216000 *grani*.

Il sottile era la *carica* (cg. 120.491) di 4 *centinaja* o di 400 *libbre* o di 3200 *dramme* o di 10600 *scrupoli* o di 212000 *grani*.

A peso grosso si vendevano ferro, rame, stagno, formaggi, lino, canape, lana, pepe tondo, cannella, ecc; a peso sottile garofano, noce moscata, macis, cotone, seta, ecc.

Le stoffe si vendevano anche a *pezze;* i cuoi di bue in *balle* di 10 pelli; quelle di cavalli in *gruppi* di 100 pelli; e si vendevano in *balle* diverse altre mercanzie.

Il pepe, il garofano ed alcuni altri prodotti si vagliavano *(garbellavano)*.

Le unità monetarie erano due: la *lira di piccoli* e la *lira di grossi*.

Ma oltre a più qualità di grossi e di piccoli, eranvi tre modi di valutare il *ducato:* il ducato *a moneta* valeva L. 6 ossia 120 *soldi*, e divenne poi effettivo col nome di *ducato mozzo;* il ducato *corrente* era di 124 soldi, e divenne ideale dopo l'aumento dello *zecchino*, ma si seguitò a denominarlo *ducato d'oro;* il ducato *reale*, che chiamavasi *ducato d'oro in oro*.

Verso la fine del XVI secolo fu abbandonata la divisione di lire e soldi di grossi, e adottata quella di *ducati grossi* e *ducati piccoli*.

7.

La *moneta di banco* fu la moneta di computo, che sorse alla fine del XVI secolo, quando — dopo i fallimenti dei banchieri Pisani e Tiepolo e di molti altri — il governo istituì il Banco giro, i cui conti si tennero in *lire di banco*, equivalenti alla *lira di grossi* e però a 10 *ducati*, divisa in 240 *grossi* e suddivisa in 7680 *piccoli*.

E tutte queste moltiplicità di misure, pesi, monete variavano di denominazioni, di divisioni e suddivisioni, si può dire da città a città.

Ora, quando si ricordi in quanti piccoli Stati era divisa l'Italia in quell'epoca, i quali fra loro erano per ragioni commerciali in continuità di rapporti, talché ne veniva la necessità di conoscere, oltre ai propri, anche gli usi e costumi delle altre regioni, si comprenderà il motivo per cui di tante opere ed operette più o meno di valore e di costrutto, s'arricchì la bibliografia aritmetica mercantile (1).

---

(1) Ecco accennate alcune:

1500 — *Anonimo* — Trattato d'Abaco.
" " — Ragguaglio di monete antiche, cioè Tornesi, Fiorini, Marchi ecc. con — la moneta romana.
" " — Trattato d'Aritmetica mercantile e di cambio volgare.
" " — Questo è il libro che tracta de mercanzie et usanze de paesi.
1503 — *Di Paxi Bart.* — Tariffa di pexi e mesure con gratia e privilegio.
1515 — *Tagliente Ger. e G. A.* — Il Thesauro universale.
1518 — *Francesco Da Lazise* — Libro de l'Abaco.
1521 — *Ghaligai Francesco* — Summa de Aritmetica.
1525 — *Angelo da Modena* — Libro d'Abaco, a far di soldi denaro.
1533 — *Anonimo* — Libro de Abaco che insegna a fare ogni ragione mercantile.
1534 — *Manenti Giovanni* — Tariffa di cambi e altro.
Tariffa di tutte le mercacie de ogni precio che coreno per el mondo, che va a grosi a oro, cioè grosi da soldi 5 e picoli 10 per groso.
1535 — *Mariani Giovanni* — Scontro de tutti li Mercadanti Bazarioti e Boteghieri e de ogni altra sorte persone per coprar, vender e baratar ogni sorte mercantie ecc.
1542 — *Viarini G. B.* — Specchio del mercante — Libro de Abaco e gioco di memoria.
1544 — *Gori Dionigi* — Libro de Abaco.
1556 — *Hercoli Marcello* — senza titolo (8 tariffe di conti fatti per avere i prezzi dell'oro e dell'argento secondo i vari gradi di fino).
1560 *Cortona G. B.* — Tariffa perpetua con le ragion fatte per sconto.
1560 — *Fondoli Oliviero* — Pratiche di fioretti mercantili.
1561 — *Venusti A. M.* — Compendio utilissimo di quelle cose le quali a nobili e christiani mercanti appartengono.
1561 — *Savora Dottor Giovanni* — Istituzione de Mercanti che tratta del comprare et vendere et della usura che può occorrere nella mercantia insieme con Trattato de' Cambi.
1562 — *Pagnini Guglielmo* — Pratica mercantile moderna.
1564 — *Barchi Bart.* — Tariffe con conti fatti a libre, soldi Imperiali ecc.
1568 — *Clavario Don Fabiano* — Tractatus de cambiis.
1568 — *Piccini Bartolomeo* — Trattato dei Cambi.
Trattato dei traffici giusti ordinari.
Manuale del Mercante.
Discorso del vendere a tempo.
1574 — *Bonocchio Lorenzo* — Breve et universale risoluzione di Aritmetica per facilitare qualsivoglia sorta di misura di terra senza far conto.

29. In questo secolo non mancò adunque la trattazione dell' Aritmetica mercantile; ma a dare un' idea di questi trattati, vogliamo dir quì, un po' dettagliatamente, d' uno di essi, del *Thesauro Universale*, come quello ch' essendo d' uno scrittore, il Tagliente (1515), di cui ci occuperemo anche nella seconda parte di questa Storia, può particolarmente interessarci.

L' edizione che noi abbiamo esaminato é del 1586, e fu stampata a Milano da Valerio Meda. Il libretto — giacchè l' opera si riduce a un volumetto in 16° — d'un centinajo di pagine — dà subito in due quadri, le varie posizioni delle mani, per numerare, con la destra dal 100 fino al 9000, e con la sinistra dall' 1 fino al 90.

Afferma pertanto l' autore che il modo di numerare con le dita delle mani é cosa antica *come testificano parecchi autori*.

Dopo aver dato le figure della numerazione arabica, o indiana, ch' egli spiega molto alla spiccia, così: « *questo 1 releva uno e chiamasi uno, e questo 2 dice due e chiamasi due, e questo 3 significa tre e chiamasi tre....* » viene senz' altro a parlare della moltiplicazione, di cui dà — tutta arabescata — la tavola pitagorica.

Fa la « *narrativa della prova del 7* », spiega le moltiplicazioni per colonna, per schacchiero e finisce con alcuni esempi di moltipliche a disegni, come usavansi assai in quell' epoche, senza però darne le spiegazioni.

Indi passa al *partire* per colonna e per galea di cui dà pure alcuni esempi. E tanto per la moltiplicazione che per la divisione, gli esempi si riferiscono solo a numeri interi.

Viene quindi a spiegare l' addizione *(del sommare)* e qui da invece subito un esempio di *sumare de lire soldi e pizoli; e ducati e grossi e pizoli; e lire e soldi e grossi e pizoli.*

Tratta per ultimo *del sottrare*, di cui dà pure alcuni esempi riferibili alla divisione delle monete.

1580 — *Zuccantini Claudio* — Libro d' Abaco di ragioni regole misure ed osservazioni

1581 — *Visconti A. M.* - Pratica numerorum et Mensurarum ac Alluvionis partitionem investigandi.

1582 — *Scaruffi Gaspare* — Alitinonfo per far ragione et concordanza d' oro e d' argento.

1585 — *Monte Reale* — Invention nouvelle et admirable pour faire toute sorte de comptes tant de merchandises, comme de changer monnayes, poids, mesures, ecc.

1593 — *Alemagni Alessandro* — Tariffa nuova della valuta delli zecchini da lire 10 e soldi 1 fino a lire 12 e soldi 8 che serve per ogni sorta di mercantie.

1596 — *Guarini Battista* — Lettere di negozio.

1599 — *Cantone Oberto* — Uso prattico di Aritmetica.

Svolte così le operazioni fondamentali, si passa senz'altro al *deus ex machina* dell'Aritmetica di questi secoli scorsi, e ch'è pure la macchinetta pratica d'un gran numero (la maggioranza forse) anche dei moderni aritmetici, per la soluzione di più specie di quesiti; vogliam dire la *regola del tre.*

L'autore ce la spiega in modo da far mettere le mani nei capelli: « *La regola del tre, sono tre cose, per le quali si puol fare ogni ragion de mercantia, da lequal ne convien essere doi simili a si, e una non simile, e sempre per far la tua ragione tu die moltiplicar la cosa che tu adimandi, fia la cosa non simile, e quello che te ne vien de ditta moltiplicatione tu die partir per l'altra cosa, e quello che te ne vien da ditto partimento sarà simile alla cosa non simile, e sarà fatta la tua ragione, e in questo modo potrai fare ogni ragione di mercantia....* »

E su questa regola, così brillantemente esposta, si poggiano i 106 quesiti con relative soluzioni, che seguono e che costituiscono tutto il rimanente della materia aritmetica di questo *Thesauro Universale.* (1)

Partizioni di materia, nessuna.

Metrologia, ragguagli, società, alligazioni, regole di falsa posizione, tutto è condensato in questi 106 quesiti, e chi vuol imparare le regole, studi una per una le date soluzioni, che s'imperniano poi tutte sulla *regola del tre.*

Nell'ultima parte, in cui è detto che si « *insegna a conoscere la bontà della maggior parte della speccria* » e nella quale si potrebbe

---

(1) A meglio dare un'idea di questo THESAURO riproduciamo qui uno di tali quesiti (il 100°) con soluzione relativa: « *Un'huomo viene a morte e lascia la facolta di ducati 14000 al mondo, e lascia la donna sua gravida, e fa testamento in questo modo. Se la donna fara un figliuol maschio vol che'l figlio habbia li doi terzi della sua facolta, e se la fara una figliola femina vol che la figliola habbia un terzo della sua facolta e la madre habbia li doi terzi. Venne a caso che la ditta donna fece in quel parto uno figliolo maschio e una femina. Se adimanda come se de partire ditta facolta a seguitar la volontà del testadore.*

Figlio	4	
Madre	2	
Figlia	1	14000
Somma	7. 14000	4
		56000
al figlio li tocca ducati		8000
alla madre li tocca ducati		4000
alla figla li tocca ducati		2000
	prova	14000

Farai cosi, advertisse che'l testador vol che'l figlio habbia doi tanto di quello che hara la madre, e ancora vol che la madre habbia doi volte tanto quanto hara la figlia. Nota che questa ragione se fa secondo el modo de le compagnie, e dirai cosi. El figlio de haver quatro. La madre de haver doi, e quando la madre de haver doi la figlia de haver uno, e procederai per modo di compagnia come qui disopra vedrai. »

forse trovare un primo embrione di Merceologia, tutto si riduce a 26 avvertenze intorno ai requisiti principali di alcune merci (1).

Considerato poi, che il Bonalumi sollevò una specie di discussione relativamente all'ufficio di *Messetaria*, (2) osservando che il prof. Gitti (il quale accettò l'opinione del Jäger) ritenne questo ufficio una specie di Camera dei sensali, mentre egli, Bonalumi, lo ritiene fuor d'ogni dubbio un ufficio di Dazi e Dogane. crediamo utile riportare queste notizie che il Tagliente dà a titolo di schiarimento nella soluzione di uno de' suoi 106 quesiti:

« *Nota che in la città di Vinegia e uno officio, che si chiama officio della massettaria si come nelle altre città e luoghi è ditto officio della gabella, nel qual officio tutte le mercantie che si vendino, over comprano pagano ducati doi per cento di lo amontar di essa mercantia, e più e men secondo la sorte tua, notificando che'l venditore de pagare la mitta del ditto datio, el compradore l'altra mitta, e questo è per consuetudine. Et el comprador è obligato a retenire la parte del venditor come saria a dire. Le stata venduta tanta mercantia che è per lo amontare di ducati 100. Sappi che'l compradore è obligato solu a pagare duc. 99 al venditore, e esso comprador riman debitor dell'officio della ditta messetteria de ducati 2 per 100, cioè ducati uno per la parte sua e ducati uno per la parte del venditore, e pero nel far de le ragioni se abbatte li denari aspettanti allo officio della messetteria.* »

Da ciò quindi risulterebbe accertata la versione del Bonalumi.

30 — Or si comprenderà perchè scrivendo del Fibonacci, dicemmo che con l'opera sua delineò l'orizzonte della moderna computisteria. Come si è visto, dal 300 al 500, la produzione in fatto di letteratura aritmetica nelle sue applicazioni ai molteplici casi del commercio e della vita economico-sociale, non è mancata. Quella però che manca nella moltissima parte delle opere citate, è la chiarezza nell'esposizione delle idee, e un'ordinata divisione della materia mercantile, sotto l'aspetto computistico.

---

(1) Ecco, ad esempio le due prime di tali avvertenze:

Lo zenzaro d'ogni sorta vol essere grosso di barba, la sua pelle polita e non crespa, e habbia bono colore e tenero al cottello, e bianco de atro, e saldo, e non busato, e ben pieno e non magro, cioè sia umido e non secco.

Le noce moscade voleno esser grosse e salde e la pelle polita, e più del quarto crespa, e non vuole essere acerba.

(2) F. A. Bonalumi — Sullo svolgimento del pensiero computistico — Nota (1) alla II Monografia — Novara 1880.

Un trattato completo, generale di computisteria, evidentemente non avrebbe potuto venir in luce di fronte a tanta diversità di usi, di costumi, di monete, di pesi, di misure, che variavano da regione a regione: epperò nella massima parte quegli scrittori si limitano a facilitare i bisogni locali del commercio, con gran copia di tariffe o prontuari, che si riducono in ultima analisi, a *Conti fatti.*

In mezzo però a tanto progresso di scienza e positivismo di pratica commerciale, due scrittori appajono ancora, bizzarre eccezioni, con idee mistiche o stravaganti sui numeri. Entrambi sono del 1585.

L'uno è *Don Pietro Bongo* di Bergamo, che scrisse un « *Mysticae numerorum significationis liber.* »

L'altro è un bizzarro ingegno: *Garzoni G. B.* di Bagnacavallo, il quale però dimostra anche una discreta confusione d'idee in materia d'aritmetica; ma merita che se ne parli per la sua originalità.

Questo Garzoni scrisse la « *Piazza universale o Foro di tutte le professioni* » nella quale in 155 discorsi, raccolse notizie e dati di tutte le professioni « dai re, principi, tiranni; prelati, monaci, canonici e cavalieri d'ordini religiosi; scrittori poetici ed oratori; indovini, sibille e profeti; cortigiani e cortigiane; eretici ed inquisitori; saltatori, ballerini, corridori, ciurmadori, ecc. fino alle arti puramente meccaniche ed ai mestieri più comuni e più vili. »

Così, in mezzo a tanta nobile compagnia, nel XV Discorso trovano posto anche gli « *aritmetici o computisti o contisti o maestri d'abaco* »

Incomincia a parlare di Pitagora, di Platone, di Boezio, di tutti gli antichi insomma, riproducendo tutte le facoltà sopranaturali da essi affibiate ai numeri; quindi viene a parlare della scienza Aritmetica.

E siccome sarebbe impossibile fare un sunto di ciò ch'egli dice, così riportiamo in appendice (1) un brano del suo Discorso.

---

(1) V. Appendice Parte I - Nota II.

Capitolo Sesto

L'arte e la pratica da Leonardo Fibonacci a Nicolò Tartaglia

31. L'aritmetica digitale - i nove *atti* o *passioni* del numero — **32.** Della moltiplicazione *per discorso, per ripiego, per crocetta, per scapezzo, a baricocolo, all'indietro, per quadrilatero, per graticola.* — **33.** Della Moltiplicazione *a piramide, a triangolo, a calice.* — **34.** Della Divisione *per regolo, per ripiego, per danda,* per *battello* o *galea.* — **35.** L'arte grafica applicata al calcolo aritmetico - Considerazioni sulla complessità del metodo operativo di quest'epoche — **36.** *Schifare, accattare, traslatare, infilzare.* — **37.** Come fu trattata la questione dell'interesse.

31 — Abbiamo detto che fino sul finire del XVI secolo fu usitatissimo il calcolo mentale.

L'Aritmetica pratica o applicata, dividevasi in due rami:

la *digitale,* e

la *scritta.*

Li *digiti* o dita, chiamavansi:

1° police,

2° salutare, o indice, o dimostrativo,

3° infame, o impudico, o medio,

4° anulare, o medicinale,

5° auricolare, o minimo.

Specialmente a Firenze fu d'uso generale l'*aritmetica digitale,* così detta perchè i conteggi si facevano a memoria coll'ajuto delle dita; e — parrà impossibile — mentre ora colle dita delle mani non s'arriva a contare più in là del 10, allora s'arrivava fino al 10.000 (dieci mila).

E cioè, fino al 90 numeravasi con la mano sinistra, mentre con la destra segnavansi le centinaja e le migliaja.

Nè quì si fermava la numerazione digitale, giacchè lo stesso Tartaglia, dopo aver spiegato il modo di contare fino a 10000 (1) soggiunge:

---

(1) Ecco le sue parole:

« Lo digito auricolare della mano sinistra, piegato appresso alla sua radice, significa *uno;* e lo digito annulare (!) insieme con lui (al medesimo modo) significa *due;* e lo digito di mezzo piegato insieme con li precedenti, significa *tre;* e lo auricolare erretto (!) cioè drizzato rimanendo gli altri duoi piegati significa *quattro;* e lo digito medio piegato e gli altri duoi diritti, significa *cinque;* e lo annulare (!) solo piegato e gli altri diritti significa *sei.*

Dapoi lo auricolare piegato sopra il monte del pollice, significa *sette;* e lo anular (!) insieme a lui piegato al medesimo modo significa *otto;* e lo medio piegato con li predetti significa *nove.*

Dapoi ponendo la summità del' indice della detta man sinistra tangente la prima giontura del police significa *dieci,* intendendo la prima giontura quella che è più appresso a l' onghia, e poi se il pollice toccarà la giontura del indice appresso alla palma della mano, significa *venti;* e se la sommità del indice toccarà la sommità del police significa *trenta;* e il police posto sopra lo indice per mezzo di ciascun a modo di croce, significa

« oltre di questo si potrebbe procedere alle altre gionture di tutti duoi li brazzi, e così del corpo, ma conosco che saria troppo lungo in questa materia. »

Ma dopo il 17° secolo l'*Aritmetica digitale* a poco a poco scompare dinanzi all'estendersi dei metodi e delle forme scritte. Rimase pur sempre il calcolo mentale, che anche in allora si apprendeva colle solite tavole di somma, sottrazione, moltiplicazione e divisione.

La *pratica aritmetica*, secondo Sacrobosco, Prosdocimo da Padova, Michele Scotto e altri, comprendeva le seguenti nove operazioni, che si chiamavano *atti* o *passioni del numero*;

1. *Numerazione*, ovvero *rappresentazione* (1)
2. *addizione*, ovvero *Seminare o Raccogliere.*
3. *Sottrazione*, o *Abbattere, Cavare, Restare.*
4. *Dupplazione* o *Doppiare.*
5. *Moltiplicazione.*
6. *Mediazione* o *Dimezzare.*
7. *Divisione*, o *Dividere o Partire.*
8. *Progressione.*
9. *Estrazione di radice.*

Altri scrittori però, comprendendo la *dupplazione* nella moltiplicazione, e la *mediazione* nella divisione, riducevano a sette le *passioni del numero.*

L'addizione e la sottrazione non presentavano nulla di speciale, ed eseguivansi coi metodi ancor oggi usati.

Dove invece la fantasia degli aritmetici si è sbizzarrita, fu nei modi di eseguire la moltiplicazione e la divisione; modi nei quali predomina l'arte grafica, il disegno. E perciò le operazioni assumono forme grandiose e complicate, per quanto ingegnose.

---

quaranta; il police da mezzo in suso piegato, e diritto da mezzo in giù toccando la radice del indice significa *cinquanta*. Et lo indice piegato sopra il primo nodo del police significa *sessanta;* poi lo indice posto sopra lo police in modo di croce significa *ottanta;* e lo indice piegato quanto sia possibile intra se e lo police significa *novanta*.

Et questo è quanto si fa con la man sinistra.

Poi con li digiti della man destra sono *nove centenara*, cioè con lo auricolare, annullare e medio per quelli medesimi segni, ovver modi fatti per li digiti della man sinistra, cioè dalli numeri dalli quali sono denominati detti centenari, e li *nove millenari* si fanno con il pollice e lo indice della man destra, per li medesimi signali, che sono fatte per le decene; dapoi ponendo la man sinistra sopra la destra, per modo di croce, talmente che si tocchino sopra le gionture di brazzi significano *diecimila*. »

(Nella Prima Parte del General Trattato de' numeri et misure).

(1) La numerazione distingueva tre specie di numeri: i *digiti* (dall'1 al 9): gli *articolari* (formato da un digito seguito da uno o più zeri, come 10. 20. 30. . . 100. . . 1000 ecc.): ed i *composti* (formati da digiti e articolari assieme, come 11. 12 56. . . 116. 123 ecc.

32. — La moltiplicazione si eseguiva in otto modi:

1. per *discorso, o testa, o colonna o tavoletta;*
2. per *ripiego.*
3. per *crocetta.*
4. per *scapezzo* o *spezzato.*
5. per *scacchiero,* od *organetto, o baricocolo.*
6. all'*indietro.*
7. per *quadrilatero.*
8. per *gelosia* o *graticola.*

Altri modi vi erano ancora, come per *piramide,* per *triangolo,* a *calice,* ecc; modi però, che — come dice il Tartaglia — non erano « di alcuna commodità nè giovamento ma solamente invenzioni bizzarre.» ed ai quali davansi tali nomi per certe similitudini di forma che si ottenevano dalla bizzarria del processo operativo.

Il Tartaglia anzi soggiunge, a proposito di queste forme; « non si usano per esser cose lunghe, trovate più per mostrare un più sapere, che per alcuna utilità, ma che haverà ben alle mani forza di numeri, e il secondo di Euclide potrà sempre da sè formar nuovi modi e batteggiarli come gli parerà. . . . »

Delle otto maniere sopra indicate, le prime quattro, pur eseguendosi per iscritto, basavansi però sulla memoria; le altre quattro erano semplicemente sviluppi grafici.

Esaminiamo brevemente questi modi.

Per discorso — Era così detta la moltiplicazione, quando il moltiplicatore essendo un digito, oppur articolare o composto, del quale però si sapesse correntemente a memoria la relativa tavola di moltiplicazione, si scriveva il solo moltiplicando, mentre il moltiplicatore lo si riteneva a memoria, procedendo all'operazione mentalmente da destra verso sinistra come si fa ora, e scrivendo il prodotto di mano in mano che lo si otteneva.

Così dovendosi moltiplicare p. esp. 1230 per 25, si otteneva questa operazione grafica semplicissima:

1230
30750

Per ripiego — Chiamavasi *ripiego* la divisione di un numero ne' suoi multipli. Così il 48 ha per *ripieghi*: 2 e 24; 3 e 16; 4 e 12; 6 e 8. Accadendo quindi, di dover eseguire una moltiplicazione in cui uno de' fattori avesse avuto de' ripieghi, si moltiplicava, come *per discorso,* per uno dei ripieghi; quindi il prodotto ottenuto si tornava a moltiplicare per l'altro *ripiego.*

Così 234 per 48 — 234 per 6 — 1404 per 8 — 11232.

Per Crocetta — Era ed è questo il modo che ben a ragione Tartaglia chiamò « *molto ingegnoso e cosa molto magistrale* ».

Con esso le difficoltà aumentano naturalmente quanto maggiore è il numero delle cifre di cui componesi il moltiplicatore, perchè il prodotto si ottiene in una linea sola e tutto per processo operativo mentale.

Eccone un esempio.

$$\begin{array}{r} 456 \\ 325 \\ \hline 148200 \end{array}$$

Spiegheremo meccanicamente questo modo:

5 × 6 = 30 si scrive **0** e si riporta 3

5 × 5 = 25
2 × 6 = 12 } 37 più 3 del riporto = 40, si scrive **0** e si riporta 4.

4 × 5 = 20
3 × 6 = 18 } 38 più 4 del riporto = 42 }
2 × 5 = ... = 10 } 52, si scrive **2**, e si riporta 5

3 × 5 = 15
2 × 4 = 8 } 23 più 5 del riporto = 28, si scrive **8** e si riporta 2

3 × 4 = 12 più 2 del riporto = **14**.

Per scapezzo — Con questo modo si eseguiva l'operazione:

1) sia dividendo uno dei fattori in varie parti e moltiplicando queste parti per l'altro fattore, indi sommando i prodotti parziali per ottenere il prodotto totale;

2) sia dividendo entrambi i fattori in varie parti, e moltiplicando ogni singola parte di un fattore per tutte l'altre parti dell'altro fattore, e sommando quindi i prodotti parziali.

Il primo caso era semplicissimo. Dovendosi per esempio moltiplicare 67 per 26 e considerando che 26 = 3 + 4 + 5 + 6 + 8, si faceva:

67 fia 3 = 201
» 4 = 268
» 5 = 335
» 6 = 402
» 8 = 536
―――
1742

Nel secondo caso, supponendo di dover moltiplicare 12 per 15 e scomponendo

il 12 in 2 + 4 + 6
il 15 in 4 + 5 + 6

si disponeva e si eseguiva l'operazione così:

4.	5.	6.		
2.	4.	6.		
8	16	24	30	1° totale
10	20	30	60	2° »
12	24	36	90	3° »
30	60	90	180	

Per baricocolo — Era ed è il modo più usato fra quelli scritti, come si vede dal seguente esempio.

5324
325
26620
10648
15972
1730300

All' indietro — Era l'inverso del precedente modo, cominciandosi dal primo numero a sinistra del moltiplicatore per il primo a destra del moltiplicando. Così per esempio:

4567
4326
18268
13701
9134
27402
19756842

Per quadrilatero — Dopo di aver disposto moltiplicando e moltiplicatore alla solita maniera, si delineava sotto un quadrilatero diviso per il lungo in tanti quadretti quante erano le cifre del fattore maggiore, e per l'altezza in tanti quanti erano quelle del fattore minore. In ogni quadretto si tracciava la diagonale dall'alto in basso, andando da sinistra verso destra; quindi si eseguiva l'operazione collo stesso ordine del modo a *baricocolo*, scrivendo però interamente i singoli prodotti nei rispettivi quadretti.

Il prodotto si otteneva facendo la somma diagonalmente, nello stesso senso che si tracciarono le diagonali, cominciando dal primo a destra.

Eccone un esempio:

Per graticola — Era eguale al precedente, tranne che le diagonali si tracciavano in senso inverso, da destra verso sinistra: i singoli prodotti vi si iscrivevano in modo pure inverso al precedente, e le somme si eseguivano pure diagonalmente, ma cominciando dal quadretto più in basso a destra. Così:

33. — Esaminati così gli otto modi più in uso, accenneremo ora (ancor brevemente) alle altre forme bizzarre di moltiplicazione a *piramide*, a *triangolo* e a *calice*.

A piramide — Prendiamo da uno de' migliori autori del XVII secolo (1) questo esempio, ripetendo le sue stesse parole: « Il modo dunque che si osserva nel moltiplicare a forma di Piramide è questo: come per esempio: si ha da moltiplicare il numero 4545 per lo numero 3434 . . . Disposti e ordinati li numeri nel modo, che si qui da parte si ritrovano. Moltiplicasi ciascuna figura del minor numero con tutte le figure del maggiore, e il prodotto segnasi giù senza serbar cosa alcuna, cominciando

(1) Dottor Giulio Bassi — Aritmetica pratica — Piacenza 1645.

dalle unità, dicendo 4 via 5 fa 20, si segna tutto il 20 sopra alla linea superiore, cioè lo 0 al luogo delle unità e il 2 al luogo delle decine; poi si dirà 4 via 4 fa 16, si segna il 6 nelle decine, e l'1 nelle centinaia; di poi si dirà 4 via 5 fa 20, si segna lo 0 nelle centinaia, e'l 2 nelli migliaia; ultimamente si dirà 4 via 4 fa 16 si segna il 6 nelli migliaia e l'1 nelle decine di migliaia:

```
      0
     25
     16
    5020
    1152
   262115
   121606
  11112120
  --------
    4545
    3434
  --------
  15607530
```

« Allora moltiplicasi la seconda figura del minor numero nell'istesso modo, dicendo: 3 via 5 fa 15, si segna il 5 nelli decine e l'1 nelli centinaia; poi si dirà 3 via 4 fa 12, si segna il 2 nelli centinaia, e l'1 nelli migliaia; di poi si dirà 3 via 5 fa 15, si segna il 5 nelli migliaia e l'1 nelle decine di migliaia: ultimamente si dirà 3 via 4 fa 12, si segna il 2 nelle decine di migliaia e l'1 nelli centinaia di migliaia.... »

E così procede per la terza e la quarta figura; quindi « Fatto questo raccogliesi in una somma la detta operazione osservando il modo solito, che sarà 15607530.

« E così si avrà la moltiplicazione a forma di Piramide. »

A triangolo — Quest' altro bizzarro modo di moltiplicazione, non era che una variante del precedente a piramide; si disponevano moltiplicando e moltiplicatore nello stesso modo sopra detto, e si eseguiva lo stesso processo operativo, tranne che invece di scrivere tutto intero ogni singolo prodotto, scrivevasene solo l'ultima cifra, e si facevano i riporti in aggiunta al prodotto seguente.

Ecco lo stesso caso precedente, svolto a forma di Triangolo.

```
     0
     35
    6180
   383635
  11118180
  --------
    4545
    3434
  --------
  15607530
```

il cui processo di formazione é il seguente (1):

1° prodotto — 4545 × 4 = 18180   18180

2° prodotto — 4545 × 3 = 13635   3635
xxxxx   xxxx
118180
x

(1) A meglio mostrare il collocamento delle cifre, sottosegniano con segni speciali quelle di ciascun prodotto.

3° prodotto — 4545 × 4 = 18180
ooooo

180
ooo
83635
oxxxx
1118180
ox

4° prodotto — 4545 × 3 = 13635
.....

35
6180
.ooo
383635
.oxxxx
11118180
.ox

A calice — Daremo finalmente questo esempio di moltiplicazione a calice, che prendiamo dal *Thesauro universale* di G. A. Tagliente (1515):

9 8 7
7 8 9
7 2 7 2
6 3 6 4 6 3
5 6 5 6
4 9
8 1
7 7 8 7 4 3

e si procede così:

unità del moltiplicatore per le decine del moltiplicando decine per centinaia	9 × 8 = 72 8 × 9 = 72	7272	1° prodotto
unità per unità decine per decine centinaia per centinaia	9 × 7 = 63 8 × 8 = 64 7 × 9 = 63	636463	2° prodotto
decine per decine centinaia per decine	8 × 7 = 56 7 × 8 = 56	5656	3° prodotto
centinaia per unità	7 × 7 = 49	49	4° prodotto
unità per centinaia	9 × 9 = 81	81	5° prodotto
	somma	778743	

34 — Quattro erano i modi usati per la *divisione:*
1° per *regolo* o per *testa,* o per *discorso* o *alla dritta;*
2° per *ripiego:*
3° per *danda;*
4° per *battello* o per *galea.*
Il quoziente era chiamato *avvenimento.*

Per regolo o discorso — Si operava a questo modo quando il *partitore* (divisore) era un numero digito, o altro articolare o composto, di cui si possedesse a memoria la relativa tavola di divisione; facile quindi riesciva la divisione mentale con nessun' altra notazione scritta, che il dividendo e l' avvenimento, di mano in mano che questo si otteneva.

Così volendosi dividere 7630 per 12, l' operazione assumeva graficamente questa semplice forma:

7630
635 e avanza 10.

Per ripiego — Già vedemmo che cosa intendevasi per *ripiego,* parlando della moltiplicazione. Dividevasi il partitore ne' suoi multipli, e si operava con questi.

Ma appunto perciò era poco usato questo modo, inquantochè non sempre il partitore era tal numero da avere dei multipli, nè tutti sapevano o volevan render più lunga l' operazione per indagare se il partitore ne avesse.

Ad ogni modo, il processo era il seguente.

Si divideva il numero maggiore per uno de' multipli del partitore; e l' avvenimento tornavasi a dividere per l' altro multiplo.

Così volendosi dividere 5867 per 48, e dividendo il divisore ne' suoi multipli 6 ed 8, facevasi:

```
24//5867 | 244          2//244 | 122
    58
    106
     107
      11 di avanzo
```

dunque il 48 in 5867 sta 122 volte con l' avanzo di 11.

Per danda — Questo per *danda,* con l'altro a battello, furono i due modi più usati dal 300 al 600; ma mentre quello a *battello* a poco a

poco scomparisce, tanto che oggi è ignorato dai più, quello a *danda* si mantenne ed è tuttavia il metodo che si adopera e s' insegna ancor oggi.

L' operazione veniva indicata e svolta così:

1987 | 912345 | 459
9123
7248
11754
9935
18195
17883
312

Per battello o galea — Il metodo era così chiamato in Venezia, per una certa similitudine di figura, che dal processo di divisione sortiva simile a un battello.

Fu molto in uso, e lo si ritrova in quasi tutti i trattati di quelle epoche, come metodo operativo comune per la divisione.

Proveremo a spiegarlo con quest' esempio.

Sia da dividere 9257 per 4346.

Si scrivono i due numeri l' uno (il maggiore) sopra l' altro (il minore), tracciando alla loro destra una verticale, e — a fianco del partitore — un' orizzontale. Così:

9257 |
4346 | ———

Indi si cerca quante volte approssimativamente il 4346 sta in 9257, cioè due volte, e questo 2 si scrive a fianco del numero maggiore, dopo la verticale. Così:

9257 | 2
4346 | ———

Si moltiplica l' avvenimento per il partitore, e determinasi il resto fra il prodotto e il numero maggiore, cominciando però a moltiplicare ed a fare la relativa sottrazione, da sinistra verso destra.

Dicevasi quindi: 2 fia 4 fa 8, al 9 ne avanza 1; questo 1 si scrive sul 9, e si cancellano, con un piccolo tratto, il 4 e il 9, a questo modo:

1
9 2 5 7 | 2
4 3 4 6 | ———

Indi si moltiplica il 2 per il 3, che fa 6; al 2 (del dividendo) non si può; siprende l' 1 del resto precedente, che col 2 fa 12, e dicesi 12 meno 6

resta 6; questo 6 di resto scrivesi sul 2 del dividendo, e si cancellano con un tratto l'1, il 2 e il 3. Così:

```
1 6
9 2 5 7 | 2
4 3 4 6 |____
```

Poi moltiplicasi il 2 pel 4, che fa 8; al 5 non si può: prendesi un'unità del resto precedente (6) che rimane 5 e con tale unità si ottiene 15, che diminuito di 8, resta 7. Questo 7 si scrive sul 5, e si cancellano il 4, il 5, il 6, mettendo sovra quest'ultimo il resto, ridotto a 5 per l'unità tolta. Così:

```
  5
1 6 7
9 2 5 7 | 2
4 3 4 6 |____
```

Finalmente si moltiplica il 2 per 6, che fa 12; al 7 non si può; prendesi un'unità dal resto precedente (7) che riducesi a 6, e si ottiene 17, che diminuito di 12, resta 5. Questo 5 si scrive sopra il 7, e si cancellano il 6, il 7 del partitore, e il 7 del resto, sul quale si scrive 6 (per l'unità tolta). Così:

```
  5 6
1 6 7 5
9 2 5 7 | 2
4 3 4 6 |____
```

In tal modo l'operazione è finita, e siccome si hanno di resto 5 centinaja, 6 decine e 5 unità (cioè i numeri non cancellati) vuol dire che il 4346 in 9257 sta 2 volte con un avanzo di 565.

I tratti di penna con cui cancellavansi le cifre, avevasi cura di tracciarli tutti in una stessa direzione, talchè la figura che sortiva dall'operazione assumeva appunto l'aspetto di battello, coi remi spiegati, la prua, la poppa, l'albero e la vela, come si vedrà meglio dal seguente esempio più complesso, in cui l'avvenimento o quoziente riesce di tre cifre:

Sia da dividere 912345 per 1987.

Si comincia, limitando l'operazione, a 9123 diviso per 1987; e procedendo come nel caso suesposto, si ottiene questo risultato grafico:

```
    1
  1 2 7
  5 5 0 5
  9 1 2 3 4 5 | 4
  1 9 8 7     |————
```

il che significa, che si è finora ottenuto un avvenimento di 4 con un resto di 1175.

Del dividendo originario rimane però ancora 45. A continuare l'operazione si ripete il partitore (1987), scrivendolo sotto a quello cancellato, ma avanzando di una cifra, e cioè mettendo l'1 sotto il 9; il 9 sotto l'8; l'8 sotto il 7; e il 7 portandolo nella linea superiore, sotto il 4 del dividendo. Così:

```
    1
  1 2 7
  5 5 0 5
  9 1 2 3 4 5 | 4
  1 9 8 7 7   |————
    1 9 8
```

Indi si continua l'operazione nel modo esposto, considerando dividendo il numero 11754, e divisore 1987; si ottiene così la seconda cifra dell'avvenimento (5) colla quale si procede alla moltiplicazione del partitore e relativa sottrazione. S'arriva così a questo risultato:

```
    1
    2
    0 8
    1 2 1
  1 2 7 5
  5 5 0 5 9
  9 1 2 3 4 5 | 45
  1 9 8 7 7   |————
    1 9 8
```

il che significa, che sin' ora si è ottenuto un avvenimento di 45 con un resto di 1819.

Del dividendo originario rimane ancora il 5; e l'operazione si continua, riportando avanti il partitore nel modo già detto cioè scrivendolo ancora sotto e avanzando di un posto ciascuna cifra. Poi si continua l'operazione, considerando come dividendo il numero 18195, e si ottiene questa figura:

```
  0 0
  1 1
  2 9 3
  6 8 0
  1 2 1 1
1 2 1 5 7
5 5 0 5 9 2
9 1 2 3 4 5 | 4 5 9
1 9 8 7 7 7 |------
  1 9 8 8
    1 9
```

da cui risulta che il 1987 in 912345 sta 459 volte, con l'avanzo di 312.

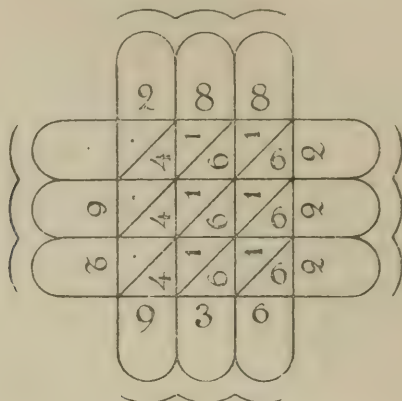
35. — Il rapido esame che abbiamo fatto delle forme e dei metodi di computo, dimostrano ch' è pur d' uopo distinguere anche in Aritmetica la *Scienza* dall' *Arte;* quella fornisce le leggi fondamentali su cui imperniasi la teoria dei numeri: questa ne deduce i principî e le forme per l'applicazione di quelle leggi allo scopo di aiutare la pratica nel disbrigo de' materiali interessi.

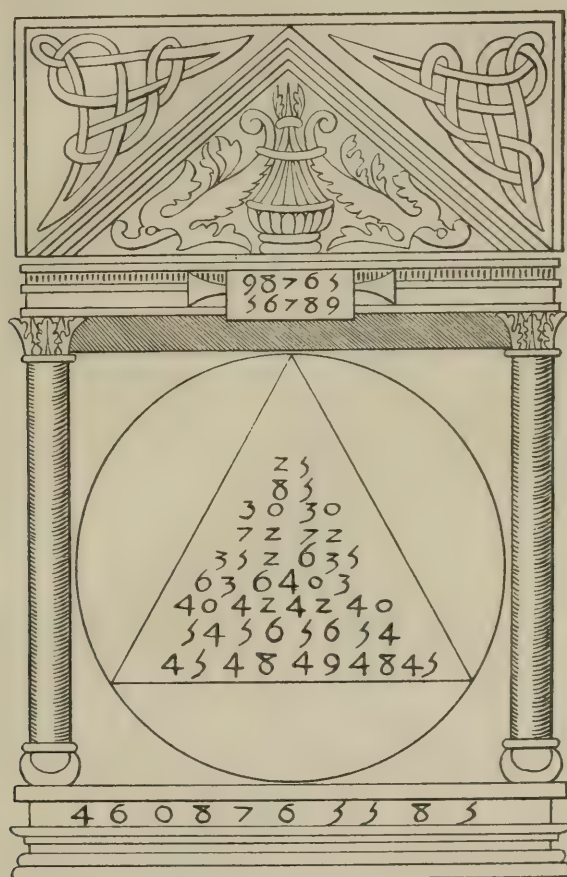
Però l'esame di quei processi e di quelle forme grafiche grandiose, che dal Fibonacci fino alla fine del XVI secolo davansi alle operazioni aritmetiche, per sè stesse tanto semplici, c' induce ad alcune riflessioni.

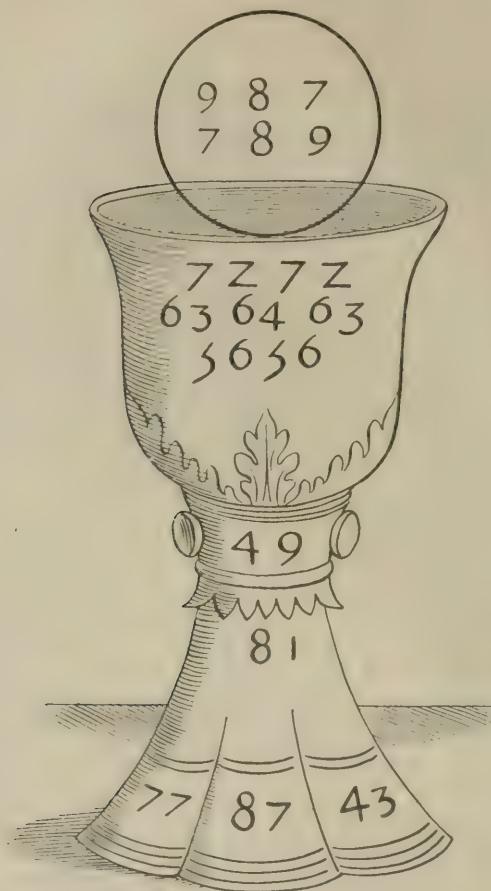
Credi tu, lettore paziente, che sia mai possibile quanto è da taluni affermato, cioè che quelle forme, quella complessità di processi, trovassero la loro origine nell'indole, nel carattere eminentemente artista di quell'epoca, che trascorre dal 1200 al 1600, in cui tutto procedeva per via di disegno, e l'arte grafica s'impossessava perfino dell'Aritmetica?

Noi non lo crediamo. O meglio, crediamo che il carattere artistico dell'epoca possa aver influito ad ampliare con ornamentazioni altrettanto graziose quanto inutili, le diverse figure operative, non già a creare, a inventare queste.

Premettiamo, che nel Fibonacci e in tutti gli altri autori che vennero dopo di lui fino al 1700, le forme comuni che s'insegnano per la moltiplicazione sono quelle da noi esposte a *scacchiero*, a *quadrilatero*, per *ripiego*, per *gelosia*, per *scapezzo*.

Epperò troviamo disegni graziosissimi come questa moltiplicazione per graticola, in cui trattasi di moltiplicare 288 per 222:

o quest'altra più ampollosa per *quadrilatero*, in cui si moltiplica 55555 per 55555 ottenendosi per prodotto 3086358025:

fino ad arrivare a questo barocco disegno, che ha più della lapide mortuaria, che non dell'operazione aritmetica:

oppure a rivestire le moltiplicazioni a calice, del disegno relativo.

Così, per esempio, nel *Thesauro Universale* (dal quale prendemmo anche quest'ultimo disegno) la moltiplicazione *a calice* che noi demmo più addietro è presentata così :

Ma in tutti questi disegni, noi possiamo osservare che il metodo fondamentale, è sempre quello. Spogliate quella lapide di tutto l'involucro di ghirigori e di fronzoli, e avrete una semplice moltiplicazione per triangolo. L'indole artistica dei tempi vi avrà dunque aggiunto questi disegni, queste ornamentazioni, che costituivano la forma esterna.

Ma le forme interne, quelle cioè del metodo operativo, erano indispensabili all'insegnamento dell'operazione? E se — come crediamo ne converranno tutti — non erano indispensabili, furono esse create dal Fibonacci e suoi successori? Certo che no, perchè la complicazione che portavano seco quelle forme e quei metodi, avrebbe servito a ritardare, non a facilitare l'estendersi della nuova Aritmetica.

Ma quei metodi e quelle forme dovevano già essere in uso nel po-

polo, e ad essi il popolo non fece altro che applicare la nuova numerazione. Ben difficilmente si dimenticano le usanze ereditate dai padri: usanze che di generazione in generazione fissano forme e sistemi non facilmente sostituibili o dimenticabili. « La continuità tra l'antico ed il nuovo è il primo carattere della vita italiana » dice il Settembrini (1); e anche in arte, sia dessa pur anco arte aritmetica, non può nè deve avvenire diversamente di quanto il Cantù (2) osserva sulla poesia popolare: « Sorge uno e trova una canzone; cento l'ascoltano e la ridicono. Le cantilene udite dai suoi parenti la madre le ripete ai figli suoi; questi le insegnano ai nipoti. Quando viene l'uomo letterato e se le fa ripetere, e le ferma in iscritto, chi può dire per quante bocche siano già passate quelle cantilene? Chi riconosce tutte le modificazioncelle che possono avervi apportato? La canzone è sempre quella, trovata da quell'uomo primo, sparito nella folla; ma qualche particolare di essa o è perduto, o é alterato o variato non fosse altro, per necessità della labile memoria umana, oppure delle nuove esigenze della lingua parlata. Le più non hanno un autore; le fanno inconsci collaboratori di ogni luogo e di ogni tempo ».

E così dev'essere avvenuto per quest'operazione così frequente e necessaria sempre, nelle contingenze della vita economica: l'arte dei computi. Se ne' suoi primi secoli d'esistenza la nuova Aritmetica ebbe presso di noi forme operative più difficili e complesse di quelle che attualmente si hanno, vuol dire che quelle forme erano già nella confidenza della pratica aritmetica: epperò noi siamo d'avviso ch'esse debbano essere una derivazione delle forme usate nell'antica aritmetica romana, la quale (secondo un nostro studio, che non abbiamo creduto del caso di comprendere in questa Storia) doveva far consistere la sua arte del calcolo, nella rapida scomposizione dei simboli numerici composti, in simboli semplici, e ricomposizione dei semplici in composti; procedendo in ciò a forma e coll'ajuto di colonne, non però nel modo ideato dallo Schiassi, e di cui tenemmo parola nel Capitolo I.

Qual ragione, ad esempio, poteva esservi per eseguire la moltiplicazione per *ripiego* o per *scapezzo?* A chi mai verrebbe ora nella mente, di scindere il moltiplicatore ne' suoi multipli o in varie parti per eseguire la moltiplicazione? Ma se invece questo si faceva, la ragione deve molto probabilmente essere cercata in un sistema simile precedentemente praticato.

---

(1) L. Settembrini — Lezioni di letteratura Italiana.
(2) Cesare Cantù — Storia Universale.

36. — Esaminate le forme, accenneremo ora brevemente alla terminologia.

V' erano quattro operazioni con denominazione speciale; lo *schifare*, l'*accattare*, il *traslatare*, e l'*infilzare*, le quali riflettevano tutte operazioni sulle frazioni.

La parola « frazione » non era usata, ma le parti dell'intero chiamavansi *rotti*, e gl'interi *numeri sani* o *integri*; per cui si avevano le varie operazioni dette *sommar sani e rotti con sani e rotti: cavar sani da rotti* o viceversa *moltiplicar sani e rotti fia sani e rotti* o viceversa; ecc.

La riduzione delle frazioni alla loro più semplice espressione, o ciò che ora dicesi « riduzione ai minimi termini » si eseguiva anche allora, come adesso, in due modi.

Quello che noi diciamo « metodo dei divisori comuni » allora dicevasi *schifare*, ed il comun divisore era detto *schifatore*, pel quale ora s'insegnano i caratteri di divisibilità dei numeri; ma in allora, stando a ciò che scrive il Tartaglia, si costumava « *fra mercanti e altri pratici a ritrovarlo di testa over a tastone.* »

Il secondo, che noi diciamo « metodo del comune divisore » (e che fu ricavato dalle proposizioni 38 e 41 del 7° libro d'Euclide) allora dicevasi *accattare*. L'operazione con cui riducevasi una frazione in altra frazione, ossia un rotto in altra specie di rotto, dicevasi specialmente *traslatare*. Questo computo occorreva di sovente, per le molteplici suddivisioni nei sistemi monetari o di pesi e misure (1).

L'operazione inversa al traslatare, era detta *infilzare*, e cioè, date varie frazioni o rotti di un tutto, si ricercava questo tutto.

37. — Non passeremo ora in disamina il modo con cui in quest'epoche si procedeva nelle varie operazioni o si spiegavano le diverse questioni mercantili. Non lo faremo, sia per non uscire dai limiti imposti dal presente lavoro: sia perchè poco assai di dissimile troveremmo dai

(1) Così per esempio, per sapere a quanti *grossi veneziani* corrispondevano i $\frac{13}{17}$ di un *ducato*, siccome 1 ducato dividevasi in 24 *grossi a oro*, si traslatava $\frac{13}{17}$ con $\frac{1}{24}$ ottenendosi 18 $\frac{6}{17}$, sicchè $\frac{13}{17}$ di ducato corrispondevano a grossi 18 e $\frac{6}{17}$.

Continuando, per determinare a quanti *piccoli* corrispondevano quei $\frac{6}{17}$ di *grosso*, sapendo che questo dividevasi in 32 piccoli, si traslatava $\frac{6}{17}$ con $\frac{1}{32}$, ottenendosi $11\frac{5}{17}$, e cioè $\frac{13}{17}$ di ducato corrispondevano a grossi 18, piccoli 11 e $\frac{5}{17}$.

E così potevasi continuare.

metodi tutt'ora usati; sia infine, perchè dal più al meno, tutti gli scrittori sono eguali nella trattazione e nei procedimenti.

Così ad esempio, la materia tanto delicata e importante dei cambi, spiegata ammirabilmente dal Paciolo (di cui riproduciamo in appendice il lungo capitolo) è con nessunissima variante, anzi citandolo, riprodotta dal Tartaglia. Crediamo invece di fare un' eccezione per le questioni dell'interesse, come quelle, che essendo ancora oggidì tanto bistrattate nella pratica, presentano un lato interessante sotto l' aspetto storico, rintracciando come e con quali criteri procedevasi in passato nella loro trattazione computistica.

Gli antichi scrittori di Aritmetica mercantile, adoperando l' espressione comunemente usata in allora nella pratica, dicevano *merito* a ciò che ora dicesi *interesse;* donde *meritar* un capitale a un tanto per cento voleva dire trovare l'interesse che quel capitale produceva a quel dato tasso, pel tempo stabilito.

E ne' loro trattati accennano al *meritar semplicemente* e al *meritar a capo d'anno,* o come ora direbbesi, all'interesse semplice e all'interesse composto.

Meritando semplicemente L. 100 al 10 per cento per 2 anni il capitale ammonta a L. 120.

Meritandole invece a capo d' anno, il capitale ammonta a L. 121, perchè dopo il primo anno le 10 lire d'interesse unendosi al capitale, fruttano esse pure, sicchè l'interesse del secondo anno non è più di sole L. 10 ma di L. 11.

Scrive il Tartaglia: « Per dare buon fondamento a far queste ragion de' meriti, bisogna notar che ogni merito depende, ovver nasce, ovver si causa da due cose, l'una delle quali è il tempo, la seconda può esser più cose, ma in questa materia di che in questo luogo intendemo di trattare è il danaro, et mancandovi l' una di queste due, non si può cavar merito alcuno, perchè il tempo senza il denaro nè il danaro senz' alcun spazio di tempo, non può meritar cosa alcuna. »

Per le frazioni d' anno, calcolavasi il tanto per cento al mese per ogni unità di moneta (ducato, lira, soldo, danaro) ricavandolo proporzionalmente dal tanto per cento all'anno. A spiegare il processo di conteggio col relativo ragionamento, quale si faceva in pratica, riproduciamo il seguente esempio del Tartaglia.

« *Un tal impresto ducati 375 a pagarli de merito a ragion de 10 per 100 a l'anno semplicemente e costui li tene anni 2 mesi 7 giorni 25. Se dimanda quanto montarà il merito del detto tempo.*

« Questa e altre simile si ponno far in più modi, ma il modo communo è a farla in doi colpi, over regole in questa forma, vedi quanto guadagna ducati 10 per tutto quel tempo, digando se anni 1 mi dà ducati 10, che mi darà anni 2, mesi 7, dì 25, opera che trovarai che ti daranno duc. 26 $^{19}/_{36}$, li quali a moneta venetiana sariano duc. 26 grossi 12 piccoli 21 $^{1}/_{3}$ (1) *dapoi dirai se duc. 100 meritano duc. 26 $^{19}/_{36}$ che meriteranno duc. 375 opera che trovarai che meriteranno ducati 99 gr. 11. p. 16 ....*

Ma volendola far per quell'altro nostro modo, multiplica li ducati 100 fia li dì d'un anno che secondo l'anno mercantesco sono 360 faranno 36000. Poi multiplicarai li duc. 375 fia li anni 2, mesi 7, dì 25, fatti però tutti in dì, che saranno 955, moltiplicati poi per 375 faranno 358125. Hor diremo:

se 36000 mi da duc. 10 che mi daranno 358125 opera che ti daranno duc. 99 gr. 11 $^{1}/_{2}$ si come per l'altro modo. »

Le questioni relative all' interesse semplice, com' è risaputo, sono tutti casi speciali di problemi di regola del tre, risolvibili quindi con la teoria delle proporzioni o col metodo di riduzione all'unità.

Negli scrittori di quest' epoca i computi dell' interesse semplice vengono insegnati con profusione di esemplificazioni, e ogni caso vien risolto con la regola del tre. Di regole particolari, che stabilissero le relazioni fra i vari elementi che concorrono a costituire la questione dell' interesse (capitale, tassa, tempó, montante) non se ne trovano negli scrittori Aritmetici: quindi niente formule, niente processi abbreviativi o altro che rendesse alla loro semplicità questi calcoli.

Maggiormente interessante, nell'aspetto storico, è di vedere in qual modo venissero trattate da' nostri antichi autori, le questioni dell' interesse a far capo d'anno, epperò brevemente ne parleremo ora.

Frate Luca Paciolo, Giovanni Sfortunati, Francesco Galigai e altri dichiarano, che se si debbono meritare 100 lire per 6 mesi al 20 per cento a far capo d'anno, non è già che dopo i 6 mesi quelle 100 lire ammontino a 110, che a tanto ammonterebbero se si trattasse di merito semplice; ma siccome invece « per vigor del patto » colui che avesse tolte le lire 100 è tenuto a pagare il merito alla fin d'anno, così volendo pagare il merito in capo a 6 mesi, ragion vuole che si

---

1) In Venezia piccoli 32 formavano 1 grosso a oro, e grossi 24 a oro formavano 1 ducato

faccia lo sconto di quelle L. 10 pei 6 mesi anticipati. Quindi non si dovrebbero pagare lire 110 ma sole L. 109 s. 1 d. 9 $^{9}/_{11}$ (1).

E tale è l'opinione anche di Gerolamo Cardano. Pertanto, dovendosi meritare un capitale per anni e frazioni d'anno, questi scrittori procedono così:

Se per esempio si dovesse meritare per anni 2 mesi 6, capitalizzano ogni anno il merito, calcolato semplicemente, successivamente per anni 3, e il montante del terzo anno lo scontano per mesi 6.

Supponiamo questo esempio, in lire nostre.

A quanto ammonterà il capitale di L. 3815 al 6 % a far capo d'anno, dopo anni 2 mesi 6?

(Secondo Paciolo, Sfortunati e Galigai)

L. 3815 al 6 % dopo il 1° anno, saranno	. .	L. 4043,90
» » 2° » »	. .	» 4286,53
» » 3° » »	. .	» 4543,72

Bisogna ora scontare queste L. 4543,72 per mesi sei al 6%; e il ragionamento è questo: meritando 100 lire al 6 per cento dopo 1 anno ritornano L. 106, dopo 6 mesi ritorneranno L. 103. Per contro, se L. 103 ritornano L. 100, quanto ritorneranno L. 4543.72? Operando si otterrà il risultato di *L. 4411,38,* che sarà l'ammontare cercato.

(Secondo il Cardano)

Il Cardano arriva allo stesso risultato, ma con un processo assai più lungo e complicato. Trova anzitutto, come gli autori suddetti, il montante del terzo anno, cioè . . . . L. 4543,72
poi vi aggiunge l'interesse semplice per altri 6 mesi, cioè quanti ne decorrono dagli anni 2 $^{1}/_{2}$ a compire i 3 anni, quindi . . . . » 136,31

totale L. 4.680,03

(1) Il conteggio è questo: se lire 110 tornano 100, lire 10 quante torneranno?

$$\text{quindi} \quad 1000 : 110 = 9.\ 1\ 9\ \frac{90}{110}$$

```
   10
X  20
  200
   90
X  12
 1080
   90
```

quindi fa il quadrato del montante del 3° anno, cioè moltiplica L. 4543,72 per se medesimo:

L. 4543,72 × 4543,72 = 20645391,43

e divide questo prodotto pel totale sopra ottenuto di L. 4680,03, ottenendo così per quoziente il montante cercato, cioè *L. 4411,38*, precisamente come col metodo seguito da Paciolo, Sfortunati e Galigai.

(Secondo il Tartaglia)

Il Tartaglia parte invece da considerazioni diverse, dichiarando erroneo il ragionamento che fanno il Paciolo, lo Sfortunati, il Galigai, e Cardano.

« *Seguendo la detta openione* — egli dice — *da questi tali autori se trovarà che nelle parti d'anno manco aumenterà li danari imprestati a merito a far capo d'anno di quello sariano semplicemente fatto.... si vede adunque che tal conditione imposta da colui che impresta saria contra de lui per esser con suo danno, il che non è da credere che uno sottogiongesse (in un contratto) una condizione che fosse contra di lui e con suo danno.* »

Suppone quindi il caso seguente: L. 860. s. 16. d. 8 al 10 per cento a far capo d'anno a quanto ammonteranno dopo anni 2. mesi 9, giorni 15?

Coi metodi sovra esposti dei citati autori, si otterrebbe un montante di *L. 1122. s. 7. d. 8.*

Il Tartaglia invece risolve il quesito così:

L. 860. 16. 8 al 10 % dopo il 1° anno diventano L. 946. 18. 4
» » 2° » » » 1041. 12. 2

e queste L. 1041. 12. 2 le merita semplicemente per mesi 9 e mezzo determinando così il montante di *L. 1124, 1. 4.*

Soggiunge il Tartaglia: « *com'è detto alcun dirà che io favorisco li usurai, a questi tali rispondo che quello che ho detto non l'ho detto per favorire l'usurai, ma per dire la verità, ma perchè tal passo è più presto giudiziale che razionale ne matematico, e le cose giudiziali ognuno le piglia secondo il suo parere, e però pigliala come ti pare.* »

E parrà infatti a chiunque che l'opinione del Tartaglia è la meno errata, e quella tutt'ora praticata.

Capitolo Settimo

CAUSE CHE PORTARONO A UNO SVILUPPO RAZIONALE DELL'ARITMETICA

— **38.** Il calcolo letterale - L'Arimetica superiore in Italia e all'estero - Introduzione dei logaritmi. — **39.** L'Aritmetica meccanica - Biagio Pascal - Aritmetiche del XVII secolo. — **40.** L'Aritmetica mercantile rimane però ancora povera cosa - Bartolomeo Ferrari - Giulio Bassi — **41.** « Il Negoziante » di G. D. Peri - Importanza di quest' opera — **42.** Nel XVIII secolo s'inizia la specializzazione del calcolo nel controllo economico — **43.** L'Aritmetica politica — **44.** Conseguenze derivate allo sviluppo del calcolo dalla disformità dei sistemi metrici - Introduzione del sistema metrico decimale.

38. — Dopo le scoperte di Cardano, Tartaglia, Del Ferro, Ferrari e Bombelli, l' Aritmetica generale aveva fatto passi di gigante; ma nel XVII secolo una ben distinta divisione avviene nel campo di questa scienza per opera del francese *Francesco Viete* (n. 1579) il quale, sia che attingesse l' idea del calcolo letterale dall' antico modo usato da Euclide (1) di eseguire le dimostrazioni sulle lettere e non sui numeri, sia che sviluppasse il germe lasciato da Leonardo da Vinci, che indicava i

---

(1) Euclide, nella sua « Aritmetica » tradotta dal Commandino (matematico di Urbino vissuto dal 1509 al 1575) eseguisce le dimostrazioni sulle proporzioni, adoperando le lettere e non i numeri.

L' opera più antica in cui si trovino trattate e svolte diffusamente le *proporzioni*, è la « Geometria » di Euclide nei libri VII. VIII e IX.

Anticamente le proporzioni segnavansi così :

e nella suddetta Aritmetica tradotta dal Commandino, le dimostrazioni sono fatte con le lettere poste alla base e non con le cifre poste al vertice delle linee punteggiate.

numeri con lettere, o che sviluppasse la regola sancita dal Cardano (1) ebbe la felice idea di sostituire le lettere ai numeri, creando il calcolo letterale, e raggiungendo così il triplice scopo di risparmiare fatica; di scorgere nel risultato finale in qual modo i dati proposti concorrano a costituirlo; e di poter così estendere la soluzione a tutti i casi consimili.

Avviene quindi una divisione netta fra Algebra e Aritmetica.

La prima fu denominata *Aritmetica speciosa,* la seconda *Aritmetica ordinaria,* cui vanamente il Viete tentò di applicare l' antico nome di *logistica.* Le due Aritmetiche differiscono fra loro soltanto nell' uso che la prima fa delle lettere e nella generalità quindi dei calcoli e delle dimostrazioni che ne consegue.

La separazione rimane però ancora per qualche tempo indecisa durante questo secolo, come lo provano i titoli d' *Aritmetica degl' infiniti* del Wallis, e d' *Aritmetica Universale* di Newton.

Intanto, già fin dal principio del secolo, *Harriot* in Inghilterra aveva scoperto la legge di formazione delle equazioni mediante i binomi di 1° grado, nonché perfezionata la risoluzione delle equazioni numeriche e introdotti i segni > (maggiore) e < (minore).

E *Oughtred,* introduceva l' uso della virgola pei decimali e il segno × (per) della moltiplicazione.

---

(1) Pagliani e Arnò nel loro » Corso di Aritmetica analitica « (Modena 1812) scrivono: « È di somma importanza osservare che Cardano nell'*Arte magna,* chiamata da lui *regola del modo*, inculca la seguente norma: solve quamvis quaestionem . . . . serva operationes . . . et ab eis regulam de modo pro omni consimili quaestione. Egli applica la regola al seguente esempio: *Sette passi di drappo verde più tre di drappo nero costano denari 72; e passi due di verde più quattro di nero costano denari 52; qual'è il prezzo per un passo dell'uno e dell'altro?* Egli trova il prezzo di un passo del drappo verde espresso da una formola, che corrisponde con le moderne indicazioni, alla seguente:

$$\frac{72 \times \frac{4}{3} - 52}{7 \times \frac{4}{3} - 2}$$

In questa osservando il modo nel quale combinansi i dati numeri, ricava la regola generale per tutte le questioni simili a questa. Esalta tal regola come madre di tutte le regole, dicendo: *merito haec modi regula mater regularum dici potest;* dice di aver col beneficio della medesima scoperta la massima parte delle dottrine componenti il 6° libro, il più profondo di tutti, intitolato *De regula Aliza* la quale utilissima fu *magistris arithmeticae ut facilioribus quibusdam tarentis artem docerent.*

Chi pertanto non ravvisa nella regola del modo, lo spirito e la sostanza dell'*analisi speciosa,* che a torto si vorrebbe attribuire al Viete? Che se vi manca l'espressione letterale dei dati numerici, vi è ben l'artificio di tenerli distinti, lasciando indicate tutte le operazioni successive, acciò si possa riconoscere nel risultato finale attraverso a tutte le riduzioni o modificazioni che si sono dovute fare, il modo nel quale i dati di una questione concorrono alla formazione del valore che vi soddisfa, e così si ottiene l'intento di una soluzione generale e simultanea di tutti i problemi simili. »

Alberto Girard in Fiandra, occupasi per il primo delle quantità immaginarie; introduce il segno negativo nei problemi geometrici; insegna a costruire geometricamente la formola cardanica; e dimostra la realtà delle radici nel caso irreducibile.

In Francia, *Renato Descartes*, conosciuto col nome di *Cartesio* (1596-1650) applica l'Algebra alla Geometria; indica l'eguaglianza col segno 8, formato dalle due lettere *o* e *e*, che scriveva rovesciate (∝); e perfeziona l'uso degli esponenti (nel 1637) abbenchè fino alla prima metà del XVIII secolo si sia generalmente continuato a scrivere, per un esempio *a a a* oppure 9×9 in luogo di a^3 o di 9^2

Nel 1610 l'astronomo *Giusto Byrgius* di Lichtensteig predispone alcune « *Tavole progressive aritmetiche e geometriche per fare ogni sorta di calcoli* », che furono un primo sistema di *logaritmi*.

Napier di Marchiston li perfeziona; *Enrico Briggs* di Oxford nel 1618 pubblica i logaritmi dei primi 1000 numeri e nel 1624 quelli da 1 a 20000, e da 20000 a 100000; tutti calcolati con 14 cifre decimali; *Giunter*, professore al collegio di Ghresham, promove la teoria dei logaritmi.

É indubitato, che la comparsa dei logaritmi recò non poco vantaggio all'arte del calcolo, riducendo a meccanismo le operazioni più intricate, in quanto che mercè l'aiuto di tavole preparate, si scambia la moltiplicazione in una somma, la divisione in una sottrazione, l'innalzamento a potenza in moltiplicazione, e l'estrazione di radice in divisione, volta che si considerino i numeri come altrettante potenze di un altro scelto per base.

Non taceremo però che, nella citata loro opera, Pagliani e Arnò combattono l'abuso dei logaritmi, i quali sagrificano il rigore matematico all'avversione per la fatica, alienando i matematici dallo studio della severa aritmetica; e soggiungono: « quelli che vogliono estendere l'uso dei logaritmi alla pratica aritmetica, operano come colui che insegnava a uccidere le mosche a colpi di fucile; aveva egli d'uopo, il moschicida, di ricorrere a un mezzo che non era in lui? oltre la somma facilità e la quasi certezza di fallire il colpo, tentava una lunga e incomoda via. »

39. — Già vedemmo come l'*Aritmetica pratica*, sia passata dalla primitiva sua esplicazione col calcolo mentale, alla forma scritta; e come entrambe, sia l'*Aritmetica digitale*, sia quella *scritta*, abbiano raggiunto uno sviluppo rispondente ai bisogni più comuni della vita economico-sociale.

Nel secolo XVII una forma nuova tentasi d'introdurre nell'arte

del calcolo: l' *Aritmetica meccanica,* e ciò per opera di *Biagio Pascal,* geometra e filosofo francese, nato a Clermont nel 1623.

Il padre di questi, impiegato dell' Intendenza di Rouen, dovendo — pel suo ufficio — procedere a continui e lunghi conteggi, prese seco come ausiliare, il figlio. E Biagio, che allora aveva 19 anni soltanto, per abbreviare il lavoro, ideò la costruzione di una macchina, che col solo ajuto della vista e del tatto, eseguiva tutti i calcoli sui numeri.

La curiosa invenzione recò non poca fama al giovane Pascal. La regina di Polonia — Luigia Maria Gonzaga, figlia del Duca di Nevers e di Mantova — ne fece costruir due: altre ancora ne furono ordinate da pochi curiosi. Ma la macchina calcolatrice rimase però sempre priva di quell'utilità pratica, che il suo inventore le aveva assegnato ideandola.

Il genio di Pascal però, non s'arrestò a quest'invenzione: chè, spaziando nei campi elevati della matematica, indagò quella teoria delle *probabilità*, da lui chiamata *Aleae Geometria*, che manifestatasi dapprima sotto forma di scienza astratta, doveva poi essere applicata all'economia dei fatti naturali, rendendo possibile il vero contratto di *assicurazione*, basato sul principio della divisione dei rischi.

L'idea del calcolo meccanico allettò pur tuttavia altri ingegni, che cercarono di semplificare e perfezionare la macchina di Pascal. A un tale risultato riescirono *Leibniz* (1) dopo lunghe e pazienti ricerche; il matematico inglese *Nicola Saunderson*, cieco, coll'*Aritmetica palpabile;* e più tardi lord *Stanhope,* che immaginò due macchine: la prima, della grandezza di un volume in 8° eseguiva esattamente le operazioni più complicate di somma e sottrazione. La seconda, della grandezza d' un tavolo comune, col mezzo di una vite girabile, risolveva tutti i problemi della moltiplicazione e della divisione; e se

---

(1) Goffredo Guglielmo Leibniz, nato a Lipsia nel 1646 e morto a Annover nel 1716, fu uno de' più grandi genî di quest'epoca. Il primo lavoro che cominciò, come Membro, all'Accademia delle scienze a Parigi, fu la sua *Aritmetica binaria*, che ha per oggetto un nuovo sistema di numerazione. Invece della progressione ordinaria declupa, egli propone la progressione di 2 in 2 non adoperando che i due caratteri 0 e 1, e cioè:

1	per	1
10	-	2
11	-	3
100	-	4
101	-	5
110	-	6
111	-	7
1000	-	8
1001	-	9
1110	-	10
ecc.	ecc.	

Ma questo sistema fu presto abbandonato dallo stesso Leibniz, come troppo incomodo a causa della enorme quantità di cifre richieste a significare i numeri un po' elevati.

Il punto (.) come segno di moltiplicazione fu adoperato per la prima volta da Leibniz nella seconda metà del XVII secolo; e generalizzò anche l'uso dei due punti (:) per indicare la divisione, introdotti dagli inglesi.

l'operatore sbagliava nel giro della vite, usciva dalla tavola una palla d'avorio ad avvertire dell'errore.

In questo secolo, un altro matematico, doveva perfezionare la curiosa teoria dei *Quadrati magici*, scoperti dal Moschopule. *Bachtet de Meziriac* (quegli che nel 1621 pubblicava e commentava il testo greco di Diofanto con una traduzione latina) studiò la costruzione di questi quadrati e scoprì la regola per formar quelli di cui la radice è dispari. E tale teoria, più curiosa che utile, fu ancora perfezionata da Freniele, Poignard, Lahire e Ozanam.

Certamente è d'uopo riconoscere col prof. Giovanni Rossi (1) che dopo il 600, dacchè gl'ingegni più possenti si rivolsero all'algebra e ai nuovi calcoli superiori, l'Aritmetica decadde in modo deplorevole, rimase negletta in mano dei pratici e dei mediocri, i trattati furono pieni di regole poco razionali, e gli autori non fecero che copiarsi l' un l' altro. Tuttavia il XVII secolo ci dà ancora alcuni buoni trattatisti: *Giorgio Enischio* nel 1609, *Adriano Mezio* d'Alcmaria nel 1640, il gesuita *Vincenzo Lotando* nel 1660, *Gaspare Scotto* nel 1667, *C. F. Milliet* di Chales nel 1690.

40. — In tanto progresso scientifico in materia di calcolo, non è però a credere che nell' aziende la funzione calcolatrice avvantaggiasse di molto. Ancor oggi che scriviamo, se ben volessimo esaminare, errori ed abusi ormai consacrati dall'uso, continuano ad essere praticati, specialmente nelle Banche, in fatto di conteggio; figuriamoci quindi nelle aziende dei vicini secoli scorsi, in tanta confusione di misure, di pesi, di monete, allora esistente !

I libri che trattano di Aritmetica mercantile sono invero povera cosa. Nella massima parte altro non sono che prontuari, tavole di ragguaglio fra le diverse monete, le diverse misure ecc. Non passeremo certo in rassegna tutta la produzione di questi ultimi secoli, in materia d'Aritmetica mercantile, sia perchè dovremmo ripetere, quasi per tutti gli autori le medesime cose; sia perchè essi sono così numerosi, che forse annojeremmo il lettore senza fornigli alcuna notizia interessante.

Lo specchio riassuntivo (Tabella I) che trovasi nell' « *Elenco cronologico delle opere di Ragioneria* » già citato, ci dice che nel XVII secolo si ebbero in Italia 81 scrittori con 99 opere. Di questi, 47 elucubrarono trattati di Abbaco e Metrologia ; 34 affastellarono norme e regole di Aritmetica applicate alla mercatura e ai cambi.

(1) Nell'articolo « *Aritmetica* » (Encicl. d'amm. ind. e comm. Milano A. Vallardi).

Tuttavia, a darne un' idea, accenneremo a due libercoli (che avemmo occasione di vedere) di *Bartolomeo Ferrari*, milanese, pubblico professore d'Aritmetica, che mirò essenzialmente ai bisogni locali del commercio, col suo « *Libro de Abaco. Di varie sorti di mercantie e nome d'una bona parte dell'arte del conteggiare* » edito nel 1637. Sono 62 pagine di roba, in cui vengono anzitutto esposte le figure dei numeri arabici e del modo di leggerli. Quindi passa immediatamente alla divisione, per dare poi subito la prova del 7.

Segue un Prontuario, col quale l'autore vuol dimostrare che « *Se i 100 di ciascuna mercantia valesse un Ducatone, ovver due, ovver lir. 4, ovver lir. 7 o di qualsivoglia prezzo fino alla somma di ducatoni 50 quanto val la lira milanese.* »

Dopo di che, « *segue un'altra bellissima tariffa per la quale potrete intendere la natura di più sorte de' pesi sottili e grossi di Milano e etiam come li detti pesi di Milano sottili e grossi rispondono in molte parti del mondo.* » Si parla quindi assai succintamente della regola del tre; vien dato il quadrato dei numeri da 11 a 100, e prima d'arrivare alle regole di falsa posizione, s'insegna perfino « *come per arte de' numeri si può trovare un anello che fosse nascosto fra una quantità di persone, a trovar qual persona l'avesse, e in qual mano e in qual dito e in qual modo.* »

Di questo Ferrari havvi anche un altro libercolo « *Il Computista rissoluto* » edito nel 1641, dedicato a certo Filippo Perlasca, « Ragionato del Banco di S. Ambrogio et d' altri Tribunali » e che non è altro se non un Prontuario, uso il moderno *Capitalista,* per « *formare in diversi modi ogni sorta di conti rotti e monete spezzate.* »

Un'opera di ben maggior valore e che al dire del Libri è assai rara — bibliograficamente parlando — è l' « *Aritmetica pratica* » del piacentino *Giulio Bassi*, dottore d'Aritmetica e Geometria, del 1645. Qui per lo meno la materia vi è coordinata e trattata con una certa ampiezza; ma anche qui, come in tutti i predecessori e contemporanei del Bassi, ogni caso, ogni combinazione è spiegata coll'esempio pratico: tutto procede ad esempi.

Quest' Aritmetica è certamente una delle migliori di quei tempi; nè poteva essere altrimenti, giacchè nella divisione della materia, nello svolgimento, e perfino nel formato e nella stampa, rassomiglia assai al *General Trattato* di Tartaglia.

Del resto, lo ripetiamo ancora, gli autori dal 600 al 700, mentre ben poco di notevole produssero in fatto d'Aritmetica mercantile, non

fecero che copiarsi vicendevolmente, o quanto meno seguire le pedate l' uno dell' altro nello svolgimento della materia. Ognuno di essi non mira che a far spiccare tutti i pregi delle proprie opere; o spende un' infinità di parole per spiegare qualche peregrina *invenzione*, la quale riducesi quasi sempre a qualche forma nuova o supposta tale, di operazione; come fa ad esempio anche il Bassi, col *sottrarre alla rovescia* per lo che avverte « *non è stato mai d'alcun Professore mostrato fino ad hora, per esser mia inventione.* »

41. — Un'opera *sui generis*, appare in questo secolo: *Il Negoziante* di Gian Domenico Peri, genovese.

Non si può dire che sia un Trattato di mercatura, uso quelli comparsi ne' secoli precedenti, del Pegolotti, dell' Uzzano e simili; nè tanto meno può passare per un libro d' Abbaco o di registratura commerciale, perchè queste materie vi sono appena sfiorate. Tuttavia è un libro, che — secondo noi — nella letteratura computistica ha un certo valore, parendoci sia quello, che iniziò l' esame degli atti commerciali da un punto di vista nuovo; in rapporto cioè alla legislazione e alle condizioni tecniche, di fatto, che interessano un' azienda mercantile.

Ciò è tanto più importante, in quanto si tenga conto che il Peri non fu nè un giurista, nè un professore, nè quello che ora direbbesi un economista o uno statista. Egli fu semplicemente un negoziante ricco e studioso, a quanto indovinasi da queste sue parole: « .... *per la difficoltà, e ampiezza della materia vo solcando un mare, che non ha fondo; ma insiememente mi servirà a passar con qualche frutto quelle poch'ore, che ne' caldi dell'Estate vo' togliendo alle gravi occupationi, che anche nella villa non m'abbandonano; per servire in questo modo a' desiderosi d'imparare il negotio; e con queste mie fatiche si renderà loro la strada men difficile, mentre procureranno d'apprendere da questi scritti quello, che ha insegnato a mè la prattica in molta lunghezza d'anni.* »

Egli premette, che tutti gli uomini devono aspirare all' acquisto delle virtù, dalle quali vien partorita la Gloria: e fra le molte vie che a questa conducono, tre specialmente sono le più comuni: l' una delle armi, l'altra delle lettere, e questa de' negozi.

Le due prime — è sempre il Peri che parla — come tutte l' altre professioni, hanno i loro istituti co' quali si apprendono, essendovi gran quantità di libri che insegnano l'arte del ben guerreggiare, altri infiniti il modo per conseguir tutte le scienze; « *ma a mia notitia non è arrivato* — egli soggiunge — *che sia stata data alcuna forma*

con la quale si possa facilmente acquistar la Virtù del saper negotiare istituendo un Negotiante; che perciò io son solito a dire, che non è minor difficultà diventar buon Negotiante che buon Dottore. Non niego, che non vi siano molti i quali hanno scritto benissimo intorno all'Aritmetica, ma ciò non basta, perchè questa è una parte sola del Negotiante, che non abbraccia tutto quello che ci abbisogna. »

Epperò ecco il nostro Autore intento a svolgere con una certa ampiezza, non solo ciò che può occorrere al principiante o *giovane di scagno* per diventare un buon negoziante; e insegnargli tutto ciò, che cominciando dalla mattina fino alla sera, ei deve materialmente eseguire perchè l'ufficio proceda ordinariamente; ma eccolo altresì a esaminare la natura dei contratti, di cui dà questa definizione:

« *Il contratto è un consenso reciproco di molti, o almeno di due persone, le quali convengono insieme sopra qualche cosa, per il consentimento legittimo de' quali risulta in ambe, o in alcuna delle parti qualche obbligazione.* »

Eccolo dire in quanti modi si fanno i contratti, e a far considerazioni d'indole giuridica, come la seguente: « *Io non voglio entrar a discorrere se a Contratti si possono ridurre le Donationi, le Promesse e altri atti, i quali non obbligano che una sola parte; essendo atti liberi che si fanno per liberalità, o carità, e non per giustitia, e chi ne sarà curioso potrà esserne altronde ammaestrato. Ridurrei però a Contratti gli Depositi, parlo gli ordinarii, e non gli giudiciali fatti per comandamento del Giudice; poichè questi più tosto sequestri s'addimandano.* »

E a questo modo, eccolo trattare delle forme de' recapiti da ritirare per cautela de' negozi; del Cambio; del Cambio illecito; delle fiere; e far « *Considerationi sopra le forme di cavar utile dal danaro, che non sono Cambi* » ecc. Il Capitolo IV è dedicato all'*Abbaco;* e qui l'Autore se la cava con quattro paginette, nelle quali per vero dire, è assai meschino, e in principio anche oscuro: « *Io ritrovo, che l'Aritmetica è composta di quattro elementi di tre sorti di numeri, cioè Aritmetici o sia interi; Geometrici, o vero rotti, e denominati. Il numero intiero tiene l'unità indivisibile, il rotto ha l'unità divisibile, e può andare in infinito; e il denominato sta congiunto col nome della materia. Li quattro elementi sono: sommare, sottrarre, moltiplicare e partire; e con questo s'opera la regola del tre.* »

Accenna brevissimamente a queste operazioni, e non dà che una materiale descrizione della regola del tre, la quale « *è quella, che dalla notitia de' tre numeri dati ricerca il quarto in proportione al terzo com'è il secondo al primo.* »

42. Entrando ora nel XVIII secolo, non intendiamo di passare a una minuta disamina dello sviluppo che vi ebbe l'Aritmetica superiore. Non lo consente, nè lo richiede l'indole di questa Storia.

La *teoria dei numeri,* formatasi appunto in questo secolo, segna la superiorità sua sul secolo precedente. Il matematico parigino *Adriano Maria Leggendre* (1752-1833) fu uno degli astri maggiori di questo secolo, e a lui appunto, oltre alle celebri sue opere sulla *Teoria delle funzioni elittiche* e agli *Elementi di Geometria*, devesi l'altra opera magistrale sulla *Teoria dei numeri.*

Ma se la Francia aveva visto succedere a *Pietro Fermat* il *Legendre,* nella schiera de' suoi sommi matematici, la Germania dal canto suo andava orgogliosa di un altro sommo, *Carlo Federico Gauss* (1777-1855) direttore della Specula di Göttingen, e che legò il suo nome al progresso della scienza dei numeri.

Nè all'Italia poteva mancare il suo genio, che portasse un forte contributo allo sviluppo dell'Aritmetica superiore; e l'ebbe in *Giuseppe Luigi Lagrangia* (1736-1813) di Torino, dapprima direttore della classe di matematica nell'Accademia di Berlino, indi professore alla Scuola Politecnica di Parigi.

La sua opera principale è la *Meccanica analitica* (1788) e celebri sono le sue *Lezioni d'Aritmetica* tenute alla Scuola Normale di Parigi.

Di fronte allo sviluppo, che in tal guisa assunsero gli studi matematici superiori, l'Aritmetica pratica, come si disse, rimase negletta; tuttavia si possono citare buone opere apparse egualmente in questo secolo, come l'*Aritmetica pratica* del barone Cristiano Wolf (1713) di Braslavia; l'*Aritmetica famigliare* del Binet, (1714) di Amsterdam; le *Istituzioni di Aritmetica pratica* del padre *Paolino Kelucci* (1749) e varie altre, come del Wels, del Lamy, del Reinaut, del Crivelli, di *G. M. della Torre* (1752) il quale nella prefazione delle sue *Istituzioni Aritmetiche* fa anche un sunto storico e bibliografico della scienza dei numeri: mentre alcuni anni dopo, nel 1793, *Pietro Cossali* pubblicava a Parma la sua *Origine e trasporto dell'Algebra in Italia*, in cui — come si disse — fa esso pure una storia dell'Aritmetica e dell'Algebra, mostrando studi profondi sul Fibonacci e sul Paciolo.

La produzione letteraria — come al solito — fu molto abbondante nel campo dell'*Aritmetica mercantile;* ma non si deve però credere che — nella massima parte — gli argomenti trattati oltrepassino la solita ristrettissima cerchia.

Si avranno circa 150 fra opere ed operette di questo secolo, delle

quali un centinaio sono Abbachi e trattati di Metrologia; una quarantina sono Aritmetiche applicate alla mercatura e ai cambi; una decina circa sono prontuari di calcoli fatti.

Ma nel complesso nulla di nuovo, di caratteristico. Forse unica eccezione è l'« *Aritmetica ragionata* » di *Marchi Giuseppe Enea* (1775) « *gentiluomo di Carpi, comandante la detta città e di quella milizia* » così almeno dice il frontispizio dell'opera, la quale svolge con abbastanza ordine nozioni d'Aritmetica e d'Algebra ed ha anche applicazioni alla tenuta dei registri di contabilità ed al cambio. (1)

Nel XVIII secolo, come vedremo, doveva iniziarsi quel movimento professionale tra i ragionieri dell'alta Italia (di cui è prova specialmente l'istituzione del Collegio dei *ragionati* di Milano) che doveva iniziare l'affermazione del ragioniere fra le professioni liberali.

È bensì vero che in fatto di ragioneria, la maggior parte delle opere computistiche che ancora vengono in luce, riflettono la tenuta dei libri, oppure sono Aritmetiche con applicazioni ai casi più comuni del Commercio.

Ma appunto perchè il ragioniere in questo secolo trova modo di esplicare l'opera propria anche all'infuori della sola tenuta dei libri, ecco apparire — piccolissime eccezioni del resto — anche qualche lavoro su questioni speciali interessanti la professione del ragioniere, e che senza essere trattati d'Aritmetica, sono semplicemente applicazioni particolari del calcolo o discussioni che invano cercheremmo fra le opere venute in luce prima d'ora.

E così per esempio, ecco nel 1741 « *La scuola in pratica del banco-giro della serenissima repubblica di Venezia* » di *Cavalà Pasini*

(1) L'opera è divisa in 16 trattati, e cioè:

1. Istituzioni aritmetiche.
2. Calcolo degl'interi.
3. » dei denominati.
4. » letterale.
5. » delle frazioni.
6. Potenze ed estrazioni di radici.
7. Ragioni, proporzioni e progressioni.
8. Regole aritmetiche.
9. Logaritmi.
10. Numeri figurati.
11. Combinazioni e permutazioni.
12. Preliminari d'algebra.
13. Ricreazioni aritmetiche.
14. Contratti.
15. Selvetta di quesiti.
16. Registro colonico.

Giovanni, computista veneto; operetta speciale per le operazioni che si facevano a quei tempi col Banco di San Giorgio, e che contiene anche le leggi, i regolamenti e le disposizioni emanate da quella repubblica intorno a quella celebre istituzione.

Ecco nel 1775 un « *Trattato delle stime de' beni stabili per istruzione ed uso degli stimatori* » di *Frinci Cosimo*, opera che ha una certa importanza, quando si sappia, che in quell'epoca non era ben precisata e circoscritta la professione del ragioniere, ma le attribuzioni sue erano suddivise tra diverse individualità, che prendevano nomi vari secondo i paesi, come ad esempio di *liquidatori* in Piemonte e Liguria, e di *stimatori* altrove, secondo insomma la natura delle mansioni stesse.

Più caratteristici ancora sono alcuni opuscoli, di carattere polemico, venuti in luce su questioni particolari di calcolo, i quali sono indubbia testimonianza della maggior estensione intellettuale che andava prendendo la professione di ragioniere; e che nel contempo segnano un primo passo verso la specializzazione del calcolo, considerato come elemento di controllo economico.

Così, nel 1760, vediamo apparire « *Lettere in materia di sconto* » dal modenese *G.B. Giardini*, le quali trattano di una questione sorta fra ragionieri modenesi, nell'occasione della liquidazione fra due commercianti di un debito e credito rispettivamente di rate eguali.

Nello stesso anno, ecco apparire, in confutazione del Giardini, un altro opuscolo dal titolo « *Due lettere apologetiche in materia di sconto* » di *Araldi G.B.* modenese esso pure.

Nel 1761 *Cristiani Gerolamo Francesco* da Brescia, pubblica alcune « *Lettere in proposito di cambio e di pronto pagamento* » ed ecco nell'anno stesso un *Anonimo* di Pisa, confutare il Cristiani con altre « *Lettere ed indizi apologetici in materia di sconto di Brimantide* ».

Già fin dal secolo precedente, sorvolando sulle proibizioni canoniche, s'iniziavano quelle associazioni di Capitali, da cui dovevano scaturire le altrettanto potenti quanto delicatissime società anonime moderne; e con queste associazioni, ecco sorgere, specialmente in Olanda, Inghilterra e Francia, compagnie vastissime d'assicurazioni.

In quel secolo, Biagio Pascal (come vedemmo) spaziando col suo genio nel campo delle matematiche, indagava sotto forma di scienza astratta, una teoria delle probabilità, da lui chiamata *Aleae geometria*. Ma ecco, nel secolo successivo, e precisamente in Inghilterra nel 1706, sorgere la prima Assicurazione sulla vita dell'uomo « *L'Amicable* » e la scienza astratta di Pascal trova la sua materializzazione nell'applicabilità ai casi d'assicurazione sulla vita.

Moike Abramo, inglese, scrive: « *La dottrina degli azzardi applicata ai problemi della vita, delle Pensioni Vitalizie, Reversioni, Fontine, ecc.* » e tosto nel 1776 viene tradotta a Milano, dal *Padre Gregorio Fontana.*

43. — Tutto questo è ancora poco, lo comprendiamo, ma è quanto basta per dimostrare come coi progressi dell'Aritmetica superiore abbia avantaggiato la trattazione del calcolo, considerato come elemento di controllo economico.

Ripassiamo le condizioni in cui si è trovata l'Aritmetica pratica e mercantile nei secoli scorsi; nulla che si scosti dai soliti trattati o trattatelli, nei quali, per la massima parte, la regola del tre costituisce il cardine su cui poggiano tutte le questioni.

Nulla che attesti la discussione professionale, lo sviluppo pratico delle idee, l'ordinamento della materia, la specializzazione del calcolo, fuori dell'orbita puramente didattica, per entrare nelle funzioni palpitanti della vita economico-sociale.

Tutto questo invece — per quanto in dosi minime — si verifica nel 18° secolo, in quel secolo in cui — sviluppatasi la statistica, organizzatasi l'economia politica — s'incominciò a dare il nome di *Aritmetica politica o sociale* (1) alla determinazione degli elementi numerici relativi ai fatti utili all'uomo nello stato di società; d'onde venne impropriamente che la denominazione di *Aritmetica politica*, fu adoperata a designare il complesso di quelle teorie, che applicano il calcolo a questioni d'interesse pubblico (interesse e sconto composto, annualità, ammortamenti, calcolo della probabilità, formazione di tavole di mortalità), per distinguerla dall'*Aritmetica mercantile.*

(1) L'inglese Petty fu il primo a pubblicare nel 1699 col titolo di Aritmetica politica vari studi, dei quali:

il 1° sulla moltiplicazione del genere umano, sull'accrescimento della città di Londra, i suoi gradi, i suoi periodi, le sue cause e le sue conseguenze;

il 2° sulle case, abitanti, morti e nascite della città di Dublino;

il 3° con un confronto fra Londra e Parigi;

il 4° sulle cause per cui all'Hotel-Dieu di Parigi muoiono circa 3000 malati all'anno per cattivo governo sanitario;

il 5° valuta le popolazioni di varie grandi capitali d'Europa;

il 6° abbraccia l'estensione ed il prezzo delle terre, i popoli, le case, l'industria, l'economie, le manifatture, il commercio, la pesca, gli artigiani, i marinai, le truppe di terra, le rendite pubbliche, gl'interessi dei capitali, le tasse, i guadagni, le banche, le compagnie, il prezzo del lavoro degli uomini, l'accrescimento della marina e delle truppe, la costruzione dei vascelli, le forze di mare dell'Inghilterra, della Francia, dell'Olanda e della Zelanda.

44. — Ovvio è che il calcolo, considerato come funzione di controllo economico, dovette in ogni epoca svilupparsi, con applicazione ai diversi sistemi di pesi, di misure e monete, nella determinazione dei valori interessanti i singoli fatti e contrattazioni svolgentisi nella congerie dei rapporti individuali o sociali.

Se una tale uniformità fosse esistita in tale materia, certamente sarebbe derivato anzitutto un più rapido progresso e sviluppo alla civiltà e conseguentemente anche l'Aritmetica pratica avrebbe potuto trarre da tale unificazione, grandissimo vantaggio.

Disgraziatamente invece la moltiplicità dei sistemi, cui venivasene aggiungendo sempre di nuovi, sia per modificazioni, che gli usi e le abitudini di un popolo portavano al sistema di un altro, sia perchè l'orgoglio di questo non voleva continuare o copiare il sistema di quello, fatto si è che conseguenza di tutto ciò fu una confusione incredibile, arrivata al punto che sul finire del secolo passato, ogni città, anzi si può dire ogni borgata, aveva pesi o misure proprie.

Tornerà facile arguire da ciò la ragione per cui anche nel numero non indifferente di *Abbachi* e Trattati d'*Aritmetica mercantile* apparsi ne' secoli precedenti, tolta una prima trattazione generale sulle quattro operazioni fondamentali, in quasi tutti si trovano poi delle semplici *tariffe*, atte ad agevolare i ragguagli fra i pesi, misure o monete dei principali paesi.

Tutti i vari sistemi, le cui unità principali non si suddividevano in parti decimali, ma in frazioni il più delle volte eterogenee il cui denominatore non era il 10 o una potenza del 10, rendevano complicatissime le contrattazioni, a motivo degl'intricati e molteplici ragguagli ch'esigevano.

Questi sistemi portavano diritto al calcolo de' numeri complessi: e se poniam mente ai vecchi trattati di Aritmetica, nei quali tutto veniva spiegato con esemplificazioni, caso per caso, si comprenderà come un autore che volesse un po' largheggiare nella materia, arrivasse facilmente a imbastire de' grossi volumi, per insegnare quello che oggi in un trattatello di poche pagine è assai meglio chiaramente spiegato e insegnato.

Così per un esempio, il Tartaglia nel *General Trattato* (Libro Duodecimo, impiega 28 pagine in foglio a spiegare delle Compagnie, ossia le regole di Società, di cui dà nientemeno che 87 casi pratici, sia per spiegare il processo pratico di conteggio, sia per confutare alcuni errori di Paciolo, di Pietro Borgo, di Giovanni Sfortunati.

Dove s'incominciò a pensare e provvedere contro la confusione e gl'inconvenienti derivanti dalla moltiplicità dei sistemi di pesi, misure e monete, fu in Francia.

Già Carlo Magno aveva avuto una prima idea di stabilire delle misure nazionali, uniformandole in tutto l'impero: ma ciò fu reso impossibile nell'effettuazione, sia dai successori suoi, che trascurarono l'ottima idea, sia dal sistema feudale stesso, giacchè i principotti e signorotti di quei tempi null'altro avevano se non ritrarre profitto dalla confusione esistente.

E già fino dal 1670 l'astronomo Jean Picard, che già era riescito come Feruel, Snellius, e Norwod, a misurare un grado di meridiano terrestre, proponeva una riforma radicale nei pesi e misure dello Stato, prendendo come base del sistema la lunghezza del pendolo semplice, di cui ogni oscillazione ha la durata di un secondo.

Tale proposta non fu allora seguita per le difficoltà cui andavasi incontro, urtando con abitudini ormai troppo generali ed inveterate.

Gli astronomi e i geometri intanto continuavano i loro studi, per determinare ciò, che fin dai tempi di Eratostene, interessava gli scienziati: conoscere e determinare la circonferenza della terra.

Non è il caso di narrar qui ciò che fecero gli scienziati per raggiungere questo scopo.

L'8 maggio 1790, l'Assemblea Costituente, su proposta di Tayilerand, decretava che una commissione venisse incaricata di determinare la lunghezza del pendolo semplice, che batte il secondo, alla latitudine meridiana di 45° sul livello del mare.

E ai 17 marzo 1791 la Commissione nominata presentava all'Assemblea nazionale un rapporto, col quale proponeva di adottare per unità fondamentale la *decimilionesima parte del quarto del meridiano terrestre,* e di dare a questa unità il nome di *metro.* (1)

Il qual nome, derivato dal greco μετρον, non definisce pro-

(1) In tale rapporto, le basi del sistema venivano stabilite così: Prendere per unità di lunghezza la decimilionesima parte del quarto del meridiano terrestre, e riferire il peso di tutti i corpi, a quello dell'acqua distillata. Il sistema decimale dovrà collegare le unità di misura di ciascuna specie, colle misure più grandi e più piccole.

Si prese l'acqua distillata, e a + 4°, perchè priva di materie estranee, e perchè a tale temperatura ha la massima densità.

Non crediamo il caso di esporre qui tutto il sistema metrico decimale. La perfetta conoscenza della *Metrologia* ha però troppa importanza sul progresso che hanno ai nostri tempi gli scambi e le relazioni commerciali; epperò segnagliamo un'opera veramente scientifica, ricca di notizie e di schiarimenti sulla materia: la *Metrologia generale* di Angelo Martini.

priamente la lunghezza che la Commissione proponeva, ma significa genericamente *misura*.

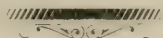
Conformemente alle conclusioni di questo rapporto, s'iniziarono gli studi e le operazioni necessarie per l'esatta determinazione delle dimensioni del meridiano.

Colla legge 7 aprile 1795 si pubblicò un primo abbozzo del nuovo sistema metrico decimale, sugli studi fatti da scienziati francesi in unione a quelli di tutti i paesi d'Europa; ma fu solo nel 1799 che tutto il nuovo sistema venne, per così dire, edificato, da una Commissione composta da Borda, Brisson, Coulomb, Darcet, Delambre, Haüy, Lagrange, Laplace, Lefévre-Gineau, Mechain, Prony, cui eransi aggiunti i seguenti Commissari esteri: *Æneae* e *Van Swinden* deputati batavi; *Balbo* e poi *Vassalli-Eandi* pel Piemonte; *Bugge* per la Danimarca; *Ciscar* e *Pedrayes* per la Spagna; *Fabbroni* per la Toscana; *Franchini* per la Repubblica romana; *Mascheroni* per la Repubblica cisalpina; *Multedo* per la Repubblica ligure; *Tralles* per l'Elvezia.

Nel 1801, in Francia tale sistema fu proclamato legale, e reso poi obbligatorio nel 1840.

In Italia invece, fu introdotto nelle varie provincie, in epoche diverse, a seconda delle vicende politiche.

Così nel Piemonte fu introdotto nel 1807; poi nel 1816 si ripresero le antiche misure, per ritornare nel 1850 al sistema metrico decimale, epoca in cui fu introdotto anche in Lombardia. In Liguria s'introdusse nel 1847; in Toscana nel 1861; in Romagna nel 1863; nel Veneto nel 1869; nel Napoletano nel 1861; nella Sicilia nel 1861; in Sardegna nel 1846.

Come ogni cosa nuova, il sistema metrico decimale incontrò delle difficoltà, della resistenza a generalizzarsi; ma ormai può dirsi che in Italia non incontra più eccezioni di sorta, e — come dice un modesto trattatello — « non sono più che pochi vecchi caparbi o ignoranti che ancora contrattano merci e commestibili o combustibili a braccia, a oncie o libbre, e a brente e a fasci, e valutano le distanze a miglia, invece che a chilometri. »

Capitolo Ottavo

LA COMPUTISTERIA NEL XIX SECOLO

45. — Sviluppo degli studi Aritmetici in questo secolo. — **46.** Rassegna bibliografica — **47.** « L'Aritmetica analitica » di Pagliani e Arnó — Pregi di quest'opera classica. — **48.** Maggior ampiezza data al materiale aritmetico nella seconda metà di questo secolo — da che derivò l'insegnamento professionale. — che cosa è « Computisteria » — le specializzazioni del calcolo in questo secolo — **49.** Gli usi e gli abusi computistici nella pratica — **50.** Della possibilità di sradicare gli errori portati dalla consuetudine.

45. — Col XIX secolo, le meravigliose applicazioni del calcolo aritmetico al controllo economico sono tali da condurci, più di quanto sia stato possibile fino ad ora, a uno svolgimento, che sede più propria non può trovare se non nella storia della Ragioneria.

Ed appunto perciò, non ci dilungheremo di troppo nella storia dell' Aritmetica, considerata come scienza dei numeri; bensì verremo considerando, dal lato storico, lo sviluppo di questa scienza nelle sue applicazioni al mondo aziendale.

L' introduzione dei segni algebrici anche nel calcolo aritmetico, l' adozione del sistema metrico decimale, furono miglioramenti che dovevano necessariamente far progredire quell' aritmetica pratica, rimasta negletta dopo che con l' introduzione dell' Algebra, gli scienziati avevan rivolto la loro attenzione soltanto all' Aritmetica superiore.

Quale sia stato lo sviluppo degli studi aritmetici nel XIX secolo, ce lo dice lo specchietto seguente, che abbiamo compilato colla scorta dell' *Elenco Cronologico,* già più volte citato :

	Totale	1800 a 1810	1811 a 1820	1821 a 1830	1831 a 1840	1841 a 1850	1851 a 1860	1861 a 1870	1871 a 1880	1881 a 1888
Ragguaglio pesi, misure metriche.	134	36	8	13	10	20	18	22	4	3
Trattati d'Aritmetica.	179	9	16	6	20	27	27	21	28	25
Argomenti aritmetici.	82	3	7	6	16	6	7	6	16	15
Prontuari, Calcoli fatti.	31	4	3	5	6	1	-	5	2	5
	426	52	34	30	52	54	52	54	50	48

Come si vede, nei primi anni di questo secolo, l'argomento che maggiormente richiamava l'attenzione degli scrittori era quello dei vari pesi, misure e monete.

L'unità principale, nei vecchi sistemi, essendo divisa in modo variabile ed arbitrario, per modo che ogni grandezza era generalmente espressa con numeri indicanti varie specie di unità, ne conseguiva la necessità (come già dicemmo) dell'uso dei numeri complessi, pei quali anzi, nei trattati aritmetici, venne formandosi una speciale teoria, distinta da tutte l'altre, e ciò in seguito al modo generale con cui vennero considerati, cioè come un genere particolare di rotti.

Essi diedero pertanto luogo a varie regole d'operazione, quali la regola degli aliquoti, dei multipli, di trasformazione e dei decimali.

Il diffondersi del sistema metrico decimale, restrinse l'uso de' numeri complessi, il cui calcolo rimane per tuttavia necessario anche oggidì nella pratica, in varie circostanze:

sia per sapere all'occorrenza ridurre le antiche misure nelle nuove:

sia pei calcoli relativi alla circonferenza ed al tempo, che non hanno divisioni decimali;

sia pei conteggi relativi a pesi, misure e monete di quegli Stati che ancor oggidì non hanno adottato il sistema metrico decimale (Inghilterra Russia, Danimarca, Scozia, Norvegia), o l'adottarono solo in parte (come l'Olanda, il Portogallo, la Turchia, l'Austria—Ungheria e l'impero Germanico) escludendolo per le misure monetarie.

Epperò noi vediamo dallo specchio suddetto, come l'argomento del ragguaglio di pesi, misure e monete abbia avuto le maggiori trattazioni nel primo decennio, non appena cioè l'introduzione del nuovo sistema portò all'inizio di un cambiamento nei sistemi consuetudinari; poi dal 1861 al 1870, quando con l'unificazione del regno d'Italia fu necessario far scomparire gli avanzi ancora in uso di sistemi importati o imposti dai cessati governi.

46. — Il maggior contingente bibliografico alla storia aritmetica di questo secolo, è dato ancora da trattati, libri e libercoli d'Aritmetica generale, apparsi dal 1800 al 1888 (secondo il nostro specchio) in numero di 179.

Non vogliamo già dire che siano tutti buoni; in gran parte, toltane la forma della stampa, si assomigliano nelle definizioni, nella partizione delle materie, nelle esemplificazioni, nella stessa economia del lavoro; ma per lo meno ci s'intravvede un indirizzo nuovo, portato dal perfezionamento delle idee e dai progressi delle matematiche superiori.

Le quali matematiche superiori, le vediamo per un momento abbandonate da matematici insigni, come M. Bourdon, Alfredo Serret, Giuseppe Bertrand, i quali ci danno invece dei trattati d'Aritmetica divulgatissimi per i loro pregi intrinsici.

Nel 1808, di *Cardinali Francesco* stampansi a Bologna gli « Elementi di Aritmetica compilati per uso delle scuole comunali d'Arit. superiore del Regno d'Italia, ed aumentati delle nuove istruzioni relative alle misure e pesi del Regno », opera che dà compendiosamente e dimostra tutte le regole ordinarie, meno la falsa posizione doppia, e l'estrazione di radice.

Nel 1816 a Genova vengono in luce « Lezioni d'Aritmetica applicati al Commercio, alla Banca, all'Azienda » di *Scotti G. B.* del quale pure si ha un « Compendio d'Aritmetica teorico-pratica e studi di Contabilità, Ragioneria e Burocrazia commerciale e bancaria » apparso più tardi a Torino, nel 1843.

Un'opera classica è quella di *Aloardi Luigi*, stampata a Milano nel 1817, col titolo « Il Ragioniere, ossia Corso di Computisteria teorico-pratica ». È divisa in 2 parti. La prima contiene la « Risoluzione aritmetica di XII quesiti di commercio, amministrazione e di ripartizione ». La seconda dà la « Risoluzione di VI quesiti a scrittura doppia » dei quali alcuni furono riprodotti dal Villa e dal Rag. Cristiani da Cento, nelle loro opere.

Giovanni Gorini nel 1824 pubblica a Pavia le sue « Lezioni elementari di Aritmetica », adottate per testo nelle università e licei del Regno Lombardo-Veneto. In quest'opera, alle altre regole è unita l'equazione numerica prima delle proporzioni.

Il *padre Francesco Soave,* apparterrebbe veramente al XVIII secolo, essendo nato a Lugano nel 1743 e morto nel 1806. Egli fu successivamente professore a Parma, Milano, Napoli, Modena: ebbe incarico dal

governo imperiale di organizzare le scuole normali per le classi inferiori, e ne formò il piano su quelle da lui visitate nel Tirolo; piano che poi sviluppò ne' suoi numerosi libri di elementi, tra cui gli « Elementi di Aritmetica » ristampati a Venezia nel 1828: opera più pratica che teorica « in cui — come osserva il Pagliani — oltre ai comuni errori di massima, resta lo studioso in un labirinto di regole scoraggiato e confuso ».

Tuttavia, come si disse, l'Aritmetica del Soave ebbe un successo e fu divulgatissima. Nel 1833 il *Rag. Luigi Bariola*, ragioniere capo della Cassa di risparmio di Milano, pubblicava la sua « Proposta di rettificazioni ed aggiunte all'Aritmetica del P. Soave »; lavoro apprezzato, che dava occasione nel 1835 a *Ceccon Carlo*, di pubblicare una « Memoria relativa al metodo proposto dal Rag. L. Bariola per determinare di due o più obbligazioni quale possa meritare la preferenza ed opinione del computista stesso sul metodo che potrebbe essere generalmente adottato per la soluzione dei quesiti di sconto ».

Una delle solite aberrazioni fu « L'abbreviazione aritmetica, ossia metodo nuovo per insegnare in sole 35 ore l'Aritmetica mercantile in tutta la sua estensione » pubblicatasi a Roma nel 1829 di *Boggiany Giacomo*. Con l'orologio alla mano, oggi si studiano gli orari delle ferrovie; pare che il Boggiany volesse anticipare il sistema anche per l'Aritmetica.

D'una certa importanza invece, sono gli « Elementi d'Aritmetica combinati coi principî dell'algebra fino alle equazioni di 2° grado inclusive, seguiti da un'istruzione sulla misurazione; opera che applica l'aritmetica all'amministrazione, alla scienza, al commercio » dell'abate *Gior. Maria Racagni* professore nell'I. R. Liceo di S. Alessandro in Milano. Di essa però il Pagliani dice, che « sembra questo trattato destinato più alla formazione del matematico che del ragioniere ».

E buono è pure il « Trattato elementare d'Aritmetica » d'*Ignazio Pollone*, stampato a Genova nel 1839, approvato dal magistrato delle riforme delle scuole superiori di latinità regie e pubbliche, e nel quale le quattro operazioni sono brevemente e chiaramente spiegate coi relativi quesiti, oltre alla soluzione elementare e semplice di 10 quesiti spettanti alla regola del tre, senza uso delle proporzioni.

Come si vede adunque, l'Aritmetica ebbe sul principio di questo secolo una trattazione seria ed elevata.

Disgraziatamente però, un vero trattato completo scientifico, l'Italia non lo possiede ancora. E diciamo *completo*, in quanto non fu condotta a termine quell'opera magistralmente incominciata da *Camillo Pagliani*

e *Cesare Arnò* di Modena, nel 1842 e che è il «Corso di Aritmetica Analitica» di cui si ha soltanto il primo volume.

Che se quest'opera fosse compiuta, costituirebbe l'unica e difficilmente superabile Aritmetica, che possa vantare l'Italia e insuperbire qualunque nazione.

A quest'opera noi abbiamo già accennato nel corso del nostro lavoro, citandone anche dei brani. Ad essa abbiamo inoltre attinto varie preziose notizie storiche. Crediamo pertanto non solo pregio dell'opera, ma nell'interesse di tutti passare ad una rassegna di quest'Aritmetica, disgraziatamente poco conosciuta, nella speranza che ciò possa suggerire l'idea di una ristampa; e qualora essa potesse andare per le mani di tutti, incitare qualche studioso e completar l'opera o rifarla completamente con gli stessi criterî pratici e scientifici.

47 — L'opera comincia con una Storia dell'Aritmetica (pag. XI-LXXX.) dovuta al solo Pagliani; al quale sembra si debba anche tutto il primo volume, mentre al secondo avrebbe atteso l'Arnò.

Intenzione degli Autori era di dividere tutta l'opera in due parti.

Nella prima (che è quella venuta in luce) si procede ad una analisi critica di tutte le regole d'aritmetica e de' metodi d'insegnamento usati per essa.

Nella seconda (che è quella mancante) divisa in tre sezioni, avrebbe dovuto comprendersi l'*Aritmetica pura, applicata* e *speculativa*, « esposta con metodo affatto nuovo, e arricchito dalla soluzione di nuove, astruse e importanti questioni. »

Dopo aver osservato come l'Aritmetica, ricca un tempo se non di massime generali almeno d'artifizî per la soluzione di speciali problemi, oggi trovasi invece povera e d'artifizî e di massime, e non d'altro s'occupa che di regole antiche speciali, e quindi manchevoli ad ogni passo « e se pure s'innalza talora a felici risultati, il fa soltanto sull'ali altrui, talchè non le è dato render ragione della strada da lei percorsa, « il Pagliani dichiara che non si è quì proposto di formare una nuova scienza »; pensiero che sarebbe men vano che superbo » ma soltanto di semplificarne il metodo per apprenderla, generalizzarne i principi, estenderne i confini, accennando così ad altri studiosi una bella via non ancora battuta.

E tutto ciò egli si propone d'ottenere con l'analisi più rigorosa « giacché portiamo opinione — così dice — che niun reale avanzamento possa dirsi ottenuto in una scienza se ne restan occulti i principî. L'es-

sere, dotato del raziocinio sente incessantemente il bisogno di render ragione a sè stesso d'ogni passo che fa, d'ogni idea che concepisce, non ultimo forse dei motivi per cui i più nobili ingegni trascurando l'Aritmetica, si son rivolti allo studio dell'Algebra, che in breve corso d'anni, se non perfezionarono, almeno immensamente arricchirono. E sarà forse vietato all'aritmetica una tale risorsa, nè potrà quindi attendersi da essa alcun progresso? »

Con tali criteri di guida, nel 1° volume (diviso in 2 sezioni) si espongono:

Nella *Sezione 1ª* (**Aritmetica Inferiore**): La « *Numerazione,* - le « *frazioni* » e i « *Numeri complessi* ».

Noi non ci dilungheremo in una minuta disamina di questa sezione. Diremo solo, che riguardo alla *numerazione*, « che è per così dire la radice dell'analisi di questa scienza » il Pagliani osserva come generalmente essa sia trattata dagli autori con bastante semplicità e chiarezza, ma limitatamente alla nostra numerazione decadica; mentre con un accenno alle numerazioni di altri popoli e da un parallelo fra le medesime, i giovani potrebbero meglio conoscere i pregi e i vantaggi della numerazione portata a noi dagli arabi, animando forse qualche bell'ingegno alla scoperta di nuove ed utili verità o di metodi più semplici per arrivare a quelli già conosciuti.

Nella *Sezione II.* (**Aritmetica superiore**)

si vengono invece trattando:

Delle proporzioni aritmetiche e geometriche,
delle progressioni » »
della falsa posizione semplice e doppia,
degl'interessi,
degli adeguati d'interesse, di tempo e di resto;
dei Vitalizi,
delle Assicurazioni,
dei conti di società e dei riparti,
dei conti mercantili e particolarmente del cambio,
delle potenze e delle radici dei numeri,
dei Logaritmi.

« È volgare opinione — scrive Pagliani — che le scienze esatte siano infallibili; ciò sarebbe vero se l'uomo fosse diretto da loro, mentre all'opposto esse vengono dirette dall'uomo, siccome strumenti delle sue operazioni. Niuna meraviglia per tanto se l'abuso di certi principi per sè giustissimi possa condurlo in errore. »

E perciò combatte l'abuso delle proporzioni, che sotto la forma

della *regola del tre*, costituiscono per la generalità degli aritmetici la chiave di volta della massima parte delle questioni.

Egli riconosce l'efficacia delle proporzioni nelle dimostrazioni della geometria sintetica o in altri quesiti nei quali però chi le usa sa distinguere quando sia il caso di adoperarle. Ma in mano al pratico è pericolosa, perchè non tutti i quesiti si possono risolvere per analogia di casi simili.

Epperò, i principali inconvenienti cui dà luogo l'uso delle proporzioni sono:

1° L'abbandono dell'analisi e l'uso materiale di formole preparate;

2° L'oscurità e la confusione nei principi delle diverse scienze fisico-matematiche;

3° La facilità, indotta dall'abitudine, di applicare le proporzioni a quesiti che non l'ammettono nei loro elementi, e quindi d'incorrere ciecamente nell'errore e nel paralogismo.

Non si può insomma supporre gratuitamente una legge unica e costante fra le cause e gli effetti, che raramente si verifica; epperò è grave errore valersi delle proporzioni per risolvere profonde questioni di Economia, di Fisica, di Idraulica, di Geometria e di altre scienze.

A dare un criterio del modo splendido con cui il Pagliani svolge queste ragioni, riproduciamo in appendice la confutazione di un quesito proposto dal Padre Francesco Soave nella sua celebre Aritmetica riflettente la determinazione del prezzo del pane, volta che si conosca il prezzo del frumento. (1)

Il Pagliani respinge inoltre le regole di falsa posizione semplice e doppia, siccome formole inconcepibili per l'Aritmetica senza il soccorso dell'Algebra, e perchè troppo complicate o dubbie o talvolta fallaci; mentre invece esse dimostrano qual torto abbiano avuto i Matematici da Leonardo in poi, a non semplificare almeno ed estendere tali regole, rendendole atte alla soluzione di problemi a più incognite e principalmente di quelli ad un'incognita di grado superiore al primo, il che sarebbe stato di non poco giovamento alla scienza pel corso di più di sei secoli in cui si è retta quasi soltanto sulle regole stesse.

Epperò il Pagliani, spiegando algebricamente la teoria delle *false posizioni*, dà nuove regole e le applica alla risoluzione delle equazioni a 2 e 3 incognite estendendosi in acute osservazioni sulla risoluzione delle equazioni numeriche col mezzo di *false posizioni*.

---

(1) V. Appendice — Nota N. 5.

Viene quindi la teoria degl'*Interessi*, preceduta da una storia delle vicende degli interessi presso i varj popoli, ed una breve discussione sui principi legislativi delle diverse nazioni, riguardo a tale materia.

« La teoria degl'Interessi — così scrive il Pagliani — alla quale s'appoggiano tutti i *Conti di merito e di sconto, i Conti scalari o di liquidazione, gli adeguati semplici e composti d'interesse e di tempo, gli adeguati di credito e debito vicendevole, i conti mercantili, di società e di locazione:* questa teoria viene trattata in quasi tutti i Corsi di Aritmetica affatto praticamente, e quindi con tale estensione e con sì minute particolarità, che per poco siam portati a credere costituir essa sola tutta intera la scienza, od almeno la parte più essenziale, e nel tempo stesso la più difficile della medesima. »

E critica la strana maniera di vedere di certi autori che — ad istruire gli allievi nelle proporzioni — propongono loro questioni di merito e di sconto prima ancora che gli allievi abbiano appreso che cosa siano merito e sconto.

Osserva inoltre come la teoria degl'interessi e loro dipendenze non costituiscano già una parte integrante della scienza Aritmetica, ma soltanto le forniscano un soggetto di più a' suoi calcoli.

L'Aritmetica non è che la scienza dei numeri; essa li considera astrattamente e insegna a calcolarli nelle loro varie combinazioni. Siccome poi l'Economia pubblica, l'Algebra, l'Astronomia, la Fisica, la Legge, la Medicina, presentano sempre nei loro rami speciali qualche soggetto a calcoli numerici, ne viene che questi rami (come la teoria degl'interessi) fanno parte dell'Aritmetica in quanto ne sono un'applicazione de' suoi calcoli, ma non di più.

Non passeremo certo in disamina minutamente questo capitolo importantissimo: diremo solo come dopo aver accennato all'importanza della teoria degl'interessi: alle definizioni sconvenienti o inesatte date da molti del merito e dello sconto: rettificate le idee intorno al capitale, frutti, interesse; fatta la storia dei modi diversi di esprimere l'interesse sul denaro: dimostrato come le questioni di sconto s'accomunano con quelle d'interesse; studiate le formole generali per l'interesse e lo sconto semplici e composti; passati in rassegna vari soggetti di calcolo ai quali non può estendersi la legge che favorisce l'interesse semplice (1); viene vagliata la

(1) Tali soggetti sarebbero ad es: le questioni in cui cercasi di stabilire la spesa annua equivalente ad una spesa periodica; oppure l'annuo frutto corrispondente ad un frutto periodico; il capitale di una pensione livellaria, ossia di un livello francabile, perpetuo temporaneo o condizionato; il capitale corrispondente ad una spesa di manutenzione annua o periodica, uniforme o variabile; la spesa periodica per la rinnovazione di un manufatto — questioni tutte che si riferiscono alle formole di *annualità, vitalizi, perpetuità.*

falsa opinione di certuni sulle specialità della formola dell'interesse continuo, e fornita invece la prova della sua generalità. Stigmatizzato infine l'uso di calcolare l'anno di 360 giorni e il mese di 30, nonchè quello di calcolare gli sconti sotto cento e non sopra cento, dimostra con esempi le mostruose conseguenze cui si arriva con detto errore.

I *Conti Correnti* e *Scalari* sono trattati magistralmente.

Non costituendo essi che un'applicazione speciale dei calcoli d'interesse, il Pagliani dimostra come non siavi che un solo modo razìonale per la calcolazione degl'interessi in questi Conti: cioé l'interesse composto continuo, mentre tutti gli altri metodi non sono nè *equi* nè *giusti*, danneggiando o il debitore o il creditore.

E a sostegno delle sue asserzioni svolge, un quesito coi vari metodi fin' allora proposti, mettendo loro, per ciascuno, a confronto la soluzione dello stesso quesito coll' interesse composto continuo. Dal che risulta, che ognuno di detti metodi dà una cifra residua diversa sempre l'una dall'altre, e cioè:

col conto scalare ordinario adottato da Gorini e altri . L. 47030.53
" " " *proposto dal Rag. Luigi Bariola e G. B. Dall' Olio*. . . . . " 46950.23
" " " *secondo il metodo del Rag. F. Villa* . " 46877.02
" " " *a merito doppio di diversi autori* . " 47044.33
col Conto Corrente a interessi sospesi proposto da Enea Marchi e dal P. Soave . . . . " 46671.67
col Conto Corrente Commerciale ordinario a bilanci annuali " 46908.87
" " " *a merito doppio* . . . . . " 46916.60
" " " *a frutto composto discreto* . . " 46956.76

mentre col computo dell' interesse continuo, il residuo è costantemente qualunque sia de' suddetti metodi quello che si adopera, di L. 46922 —

Noi vorremmo poter quì riportare tutto l' intero volume, tanto bella, smagliante è quest' opera nell' acutezza delle osservazioni, nella logica delle critiche, nella sapienza delle riforme proposte.

Ma per l'indole della nostra storia, crediamo di esserci dilungati già troppo; epperò a noi basterebbe che questi brevi cenni incompleti servissero almeno, oltre che a mettere in evidenza l' alto valore di un' opera disgraziatamente poco conosciuta, perchè forse esaurita, a provocarne, come già augurammo, una rìstampa.

Prima di chiudere questa rassegna bibliografica delle principali opere aritmetiche venute in luce nella prima metà del nostro secolo, ci corre obbligo di segnalare gli « Elementi d' Aritmetica » di M. Bour-

don, tradotti dal *Rag. Francesco Villa* (1839) opera veramente pregevole e alla quale, le aggiunte del Villa diedero maggior importanza ancora, in quanto egli con alcune osservazioni, specialmente sull'uso delle proporzioni e con studi pregevoli sui conti correnti ad interesse, precedette le acute e maggiori critiche del Pagliani.

Nè potremmo tacere dell'importante studio di *C. Possenti* « Sui Conti Correnti e scalari » (Milano 1840), nè l'altro di *Antonio Carnevali* (1840 Milano): « L'interesse continuo, applicato alla risoluzione delle varie indagini aritmetiche, senza bisogno di tavole prontuarie »

48. — Una maggiore ampiezza venne prendendo il materiale dell'Aritmetica mercantile nella seconda metà di questo secolo, con l'introduzione dell'insegnamento professionale.

I programmi relativi, avendo portato allo studio del pratico svolgimento delle aziende, dei meccanismi di esse, dei titoli che vi si creano per funzioni interne, o di quelli indispensabili alle funzioni esterne delle aziende stesse, nè potendo d'altra parte razionalmente comprendersi l'esame e lo studio di questi titoli nello studio dei metodi scritturali, che costituiscono una materia ben diversa e a sè, nè venne che accanto allo svolgimento del calcolo mercantile, s'introdusse la trattazione da un punto di vista pratico, e fino a un certo punto anche giuridico, di argomenti che (come direbbe ancor quì il *Pagliani*) col calcolo aritmetico hanno relazione solo in quanto forniscono ad esso un oggetto di più d'applicazione, ma che effettivamente appartengono ad altri rami di scienza.

Così per un esempio, se le Cambiali, i Warrants, le Polizze di pegno, possono dar occasione a conteggi d'interessi e di sconto; se i titoli del debito pubblico possono portare a calcolazione di ratei, o a computi per capitalizzazione di rendita; se le fatture, le bolle di dogana e dazio, le lettere di porto, sono elementi necessari alla calcolazione dei prezzi correnti; se le monete oltre ai ragguagli di valore, ponno dar luogo a computi per determinare le parità monetarie e via dicendo; non v'ha chi non veda come Cambiali, Warrants, Polizze, titoli pubblici e privati, bolle di dogana e dazio, monete ecc. quando si considerino indipendentemente da tali computi, sono argomenti o di Diritto, o d'Economia o di Amministrazione.

Ma siccome la natura dell'insegnamento professionale e i criteri con cui ne furono formulati i programmi non davano, per le classi in-

feriori, possibilità di sviluppo all'insegnamento di queste scienze, le quali d'altronde s'addattano solo alla mente dei giovani più avanti negli studi, così fu mestieri, per necessità didattiche comprendere negli stessi testi di Aritmetica mercantile la trattazione anche di quei titoli, considerandoli elementarmente nelle loro funzioni, in rapporto allo svolgersi delle aziende. Ed ecco perchè nella seconda metà di questo secolo vediamo apparire trattati e compendi d'Aritmetica di un genere nuovo non mai riscontrato in nessuna pubblicazione precedente.

Ebbe il suo periodo di grande diffusione e diremmo quasi di celebrità nel genere, il « Trattato di Contabilità » di *Queirolo Leopoldo* professore di Computisteria nelle scuole tecniche di Savona e regio liquidatore, stampatosi a Torino nel 1862. (1)

Nè meno celebri furono gli « Elementi di Computisteria » ad uso dei giovani Commercianti e degl'Istituti tecnici del Regno, compilati secondo il programma ufficiale » di *Parmetler Filippo* (Torino 1863); nè l'altro « Trattato di Contabilità ad uso delle scuole tecniche e degli Istituti di Commercio e d'Industria » di *G. G. Garnier* (Torino 1863).

È appunto con questo nuovo *genere* di letteratura computistica, che noi troviamo assai propria la denominazione datagli di *Computisteria*; nome che — a giudicare da tutta la discussione fattagli attorno da quegli stessi che l'adoperarono, se cioè con esso debbasi intendere tutta la Ragioneria, o parte di essa, o la sola Aritmetica mercantile — parrebbe essere venuta fuori a caso, senza un criterio giusto del perchè lo si adoperava.

Ed infatti, che cosa è questa *Computisteria*?

Aritmetica no, perche questa è soltanto scienza dei numeri; aritmetica mercantile neppure, perchè questa è una specializzazione della scienza dei numeri; è l'applicazione pura e semplice del calcolo ai bisogni aziendali.

La *Computisteria* invece, unitamente a quest'applicazione, studia e

(1) Questo trattato si divide in tre parti:

Nella I sono date le generalità del Commercio e del sistema monetario, della natura e origine del cambio, prestiti e fondi pubblici, definizioni della tenuta dei libri di commercio, dei conti correnti; generalità, metodo e specie nella contabilità di un proprietario o cittadino qualunque.

Nella II trattasi analiticamente tanto della parte teorica che di quella pratica della contabilità, quindi del linguaggio del commercio, dell'aritmetica commerciale, dei conti correnti a interesse e d'una esposizione generale di contabilità.

Nella III completasi il corso degli studi commerciali; trattasi del sistema di numerazione dei vari Stati d'Europa, sistema monetario, fondi pubblici di Stati esteri, arbitrati mercantili e di banca, conteggi delle operazioni di borsa.

spiega la natura e le funzioni dei titoli che danno materia di calcolo alla vita delle aziende e ciò indipendentemente dalla tenuta dei libri, che è altra cosa.

Essa pertanto è un ramo essenziale, una parte integrante della Ragioneria, nè una tale sotto-distinzione può pregiudicare l'unità scientifica della Ragioneria, perchè allora anche l'unità della scienza medica — per un esempio — sarebbe vulnerata dalle sue specializzazioni in ostetricia, ginecologia, ortopedia, ecc.

Tutto questo è avvenuto nel campo scientifico o nel didattico.

Ma — e nella pratica — a qual punto siamo? Se noi consideriamo i progressi avvenuti nel campo professionale della ragioneria, per ciò che ha attinenza col calcolo, e giudichiamo dalla specializzazione di esso in base a lavori importantissimi o studi dotti e coscienziosi apparsi in questi ultimi tempi, dovremmo ritenere che anche nella pratica si è fatto un gran passo avanti.

Le questioni dei *Conti Correnti a interesse*, furono magistralmente svolte e studiate da G. A. Gavazzeni, E. Rosina, A. De Angelis, E. Gagliardi, G. Balestreri, F. Besta, Mich. Riva, A. Tonzig, L. Caro, G. Mercandino, F. Setti, e da altri valenti professori o professionisti. Le questioni relative all'*interesse*, allo *sconto*, alle *annualità*, ebbero pregevolissime discussioni di G. Balestrieri, C. Gorini, R. Igi, F. Barbieri, G. Nava, C. Meldolesi, A. Magagnino, A. De Angelis. Il Besta ancora trattò particolarmente della *valutazione di debiti e crediti fruttiferi*; e sul calcolo per l'*ammortizzazione delle spese di primo impianto*, trattò fino dal 1878 il Comm. Gius. Gasbarri combattendo l'uso di dividere tali spese in tante parti eguali quanti sono gli esercizi sui quali devono gravare e proponendo invece di calcolare l'annualità che in quel dato numero di esercizi, ricostituisce co' suoi frutti una somma eguale all'importo totale da ammortizzarsi.

E pel *calcolo del deperimento de' mobili* trattarono F. Balestrieri, V. Armuzzi, F. Lucca, G. Balduini.

Il Rag. Vittorio Sterza tratta assai bene *sulla Valutazione delle case*; il prof. Carlo Lainati s'occupa della *Calcolazione dei ratei di rendita nei riparti di eredità*; V. Armuzzi, della *Valutazione delle prestazioni perpetue dovute a corpi morali*; R. Igi della *Formazione di piani d'ammortizzazione*; V. Campi del *Canone, del censo e loro affrancazioni a forma di legge*; mentre Achille Sanguinetti, Carlo Rosati, C. Ducci, C. Zenoni, discutono e danno norme per il *computo degl'interessi nelle situazioni mensili bancarie*.

Basta insomma dare una passata ai vari periodici di Ragioneria ve-

nuti in luce negli ultimi anni, per vedere come il calcolo, considerato come elemento di controllo economico, ebbe uno sviluppo ragguardevole e quale non avrebbe potuto raggiungere senza un correlativo progresso scientifico nell' Aritmetica.

49. — Ma nell' applicazione viva del mondo aziendale, quali progressi troviamo?

Diciamolo subito. Qui s' ignorano completamante e quasi generalmente tutti questi progressi.

Dovremmo noi ora esaminare partitamente tutti gli usi ed abusi computistici che si perpetrano nella pratica?

Troppo lungo sarebbe l' esame, nè addicentesi all' indole del presente lavoro. Ma non possiamo non fermarci ad alcune considerazioni sugli abusi che si commettono nelle due più frequenti e generalissime operazioni mercantili e bancarie; l' interesse e lo sconto.

Il primo abuso è nel computo dei giorni dell' anno. L' uso commerciale calcola l' anno di 360 giorni, ossia di 30 giorni il mese.

Ora, tale differenza di computo fra il numero vero dei giorni (365) e quello d' uso (360) porta già a una differenza nel computo del frutto, di L. 1.39% (1).

Nella pratica, l' errore vien mantenuto sotto le sembianze di un procedimento più esatto. È risaputo infatti che per brevità di conteggi, s' impiegano nelle operazioni i così detti *Divisori fissi*, i quali sono il quoziente di 36500 e 36000 (cioè l' anno civile e commerciale × 100) diviso per il tasso; ne viene che ogni tasso ha due *divisori fissi*. Quello corrispondente all' anno civile (che è il maggiore) e quello corrispondente all' anno commerciale (che è il minore).

Che si fa nella pratica?

Si calcolano i giorni esattamente, secondo l' anno civile, (e qui sta la parvenza dell'esattezza); ma poi si divide pel *divisore fisso* commerciale, cioè pel divisore minore per ottenere un quoziente maggiore.

Nè si creda che l' errore vada a vantaggio di chi intasca questo frutto, bensì a carico di chi deve pagarlo; giacchè per una pratica ancor più vergognosa, la formola dell' interesse viene adoperata per la determinazione dello *sconto*.

---

(1) **Infatti i due frutti calcolati in base a 365 e 360 giorni stanno fra loro come 365 a 360** $\left(\frac{365}{360}\right)$, cioè come 73 a 72 $\left(\frac{73}{72}\right)$ quindi con una differenza di L 1. ogni 72 di capitale.

Se dunque 72 : 1 = 100 : x, da cui x = 1.389

E questo è il secondo abuso generalissimo, Banche comprese.

Come viene insegnato in tutti i trattati di computisteria, per scontare un Capitale si deve, non già trovare qual'è l'interesse maturabile dal giorno dell'operazione a quello della scadenza, per prelevarlo dal Capitale stesso, bensì determinare quel capitale che impiegato a quel dato interesse per quel dato tempo, riproduca il Capitale da scontare.

L'assurdità dell'uso è quindi evidente; tanto evidente, che se per un esempio, conteggiasi in tal modo, sotto lo sconto del 6% il valore attuale di un Capitale di L. 10000 esigibile fra 20 anni, arrivasi a questo risultato:

$$\frac{10000 \times 6 \times 20}{100} = 12000$$

il che vuol dire, che il cedente oltre che cedere il Capitale, dovrebbe pagare anche L. 2000 al cessionario.

Applicando invece la formola che viene insegnata per lo sconto razionale, avremmo:

$$\frac{10000}{1 + \frac{6 \times 20}{100}} = \text{L. } 4545{,}65 \text{ (1)}$$

Ci pare quindi, che fra il dover pagare L. 2000, ed esigerne 4545,65, la differenza sia piuttosto sensibile!

Nè valga l'osservare che in pratica, tali differenze diventano quasi insensibili, giacchè generalmente si opera su cifre relativamente piccole e non per lunga serie d'anni, ma per frazione d'anno.

Noi risponderemmo, che è sul complesso degli affari da cui risulta un illecito lucro, talvolta non indifferente.

E valga il vero.

Gli abusi computistici nelle Banche non sono pochi.

Qui, come si disse, per gli *sconti* si segue l'applicazione della formola

---

(1) La formola dello sconto razionale è facilmente ricavabile da questa proporzione:

$$100 + \text{tassa} \times \text{tempo} : 100 = \text{Capitale nominale} : \text{Capitale reale}.$$

da cui

$$\text{Cap. reale} = \frac{\text{Cap. nom.} \times 100}{100 + \text{tassa} \times \text{tempo}}$$

e moltiplicando per 100 tanto il numeratore che il denominatore di questa frazione, si ha:

$$\text{Capitale reale} = \frac{\text{Capitale nominale}}{1 + \frac{\text{tassa} \times \text{tempo}}{100}}$$

Il rag. Emilio Marina di Genova trovò anche questa formola per lo sconto razionale, assai semplice e facile: $S = \frac{\text{capitale} \times \text{tempo}}{\text{div. fisso} + \text{tempo}}$, la quale presenta la stessa rapidità della formola solita per lo sconto commerciale, mentre conduce allo stesso risultato dello sconto razionale.

dell'interesse, anzichè quelle dello sconto razionale; e l'applicazione si fa generalmente coll'aggravante della sopraccennata gherminella di calcolare il tempo in base all'anno civile, adoperando poi il divisor fisso dall'anno commerciale.

Qui generalmente l'anno civile, lo si fa diventare di 366 giorni, anche se non è bisestile, perchè si calcola pure il giorno in cui si fa l'operazione.

Qui finalmente la cifra di trattenuta per sconto si usa arrotondarla, sempre aumentandola, nè mai diminuendola; e tale arrotondamento, quand'è piccolo, importa sempre un aumento di Cent. 10.

Supponiamo ora (per stare ad un caso normalissimo) che una Banca sconti 30000 effetti al 6% in un anno, d'una media di L. 800 l'uno cioè 24.000.000 di lire, ossia 2 milioni al mese. Noi osserviamo, dal seguente calcolo approssimativo, che con tali abusi, questa Banca percepisce circa 24.000 lire di più dall'equo in un anno, cioè l'1% sul capitale impiegato. Infatti:

$$\frac{24.000.000 \times 365}{6000} = \ldots\ldots\ldots\ldots \text{ L. } 1.460.000 \text{ —}$$

mentre col Div. fisso giusto, si ha:

$$\frac{24.000.000 \times 365}{6083 . 33} = \ldots\ldots\ldots\ldots \text{ L. } 1.443.288. \text{ —}$$

quindi in più L. 16.712. —

Ma come si disse, viene calcolato anche il giorno in cui si fa l'operazione; dunque L. 24 milioni al 6% per un giorno danno altre . . . . 4.000. —
e se vi aggiungiamo gli arrotondamenti di cifra, che vogliam calcolare in un *minimum* di Cent. 10 per ogni effetto, su 30 mila effetti sono. . . . . . . 3.000. —

quindi in totale L 23.712. —

E se teniamo conto, che in una Banca l'impiego dei capitali in operazioni di sconto avviene per la maggior parte con giro assiduo di tre in tre mesi, e per la parte minore di 4 in 4, e di 6 in 6 al massimo, sicchè v'è la maggiore produttività del reimpiego anche degl'interessi riscossi sotto forma di sconto nel modo anzidetto, per due, tre e quattro volte in un anno, si capaciterà chiunque che la cifra di utile abusivo supera di molto quella da noi calcolata.

Nè si dica, che tale abuso è giustificato dalle molte spese inerenti alle operazioni di sconto (cancelleria, stampati, ecc) nè dalla perdita d'interessi causata dai due giorni di sofferenza accordati dalla legge al pa-

gamento delle cambiali, dopo la loro scadenza: giacchè è risaputo che generalmente le Banche esigono anche una provvigione (L. 0,25 a L. 0,50) per ogni effetto che scontano, la quale compensa ad usura d'ogni spesa possibile.

Che se poi si tien calcolo d'un altro abuso, che va introducendosi, quello cioè d'esigere una tassa per accordare la prolungazione del pagamento al secondo giorno dopo la scadenza della cambiale, d'uopo è concludere che l'abuso computistico sopraccennato non è giustificato in alcuna guisa.·

E tutto ciò, volendo limitarci agli sconti; che, altri usi ed abusi deplorevolissimi si verificano pei Conti Correnti e Depositi fruttiferi.

Ad ogni modo, i *diritti* si esigono, ma non è nè giusto, nè decoroso nè lecito, pretenderli sotto forma di errore materialissimo.

E se — come disse Alessandro Manzoni — il ritorno dall'errore all'ignoranza è un progresso — voi tutti, o studiosi, che avete lavorato e scritto per il trionfo del vero e del giusto, stracciate i vostri lavori, nascondete i vostri libri, e ben vengano ancora i metodi di Paciolo, di Cardano, di Sfortunati, di Galigai.

Non sarà un ritorno all'ignoranza, ma almeno non sarà neppure il trionfo della materialità, dell'opportunità, dell'empirismo, che oggi — coi mille ragionieri da burla che bazzicano nelle aziende — si sostituiscono facilmente ai metodi razionali ed equi.

Nè ci si venga a dire, che sradicare questi errori, entrati ormai nelle consuetudini generali, e trascinantisi per tradizione di padre in figlio da chi sa quanto tempo, è cosa impossibile: o che gli usi e le consuetudini hanno più forza e stanno al disopra perfino della legge.

No — questa è una riguardosa attenzione molto ipocrita, perchè non è già che si abbia per consuetudine che dispiace di disturbare; bensì perchè va a vantaggio solo di chi più ne ha (e sono i meno) ed a scapito di chi ne ha meno (e sono i più).

Oh come va, che la Cambiale, questo prezioso strumento commerciale, nata coll'uso, estesasi coll'uso e che con l'uso e la consuetudine si era da sè stessa formata perfino una natura giuridica sua propria, in seguito consacrata anche nei codici, non si è avuto poi alcun timore in alcuni paesi, a perfezionarla cambiandole la natura giuridica sua tradizionale e torturandola anche con mille prescrizioni fiscali? eppure essa va, corre, si estende egualmente, tanto che non si direbbe nemmeno più ristretta ai soli bisogni commerciali, ma divenuta anche uno strumento politico, più che prediletto, sacro a Ministri e Deputati.

E se si è potuto perfezionare la cambiale, passando sopra a usi e consuetudini, perchè dev'essere impossibile perfezionare la pratica funzione del calcolo nello svolgimento naturale degli affari, nella vita del mondo aziendale?

Il perchè è uno solo: perchè se è giusta e logica la libertà del commercio, altrettanto è ingiusta e illogica la libertà che si concede al commerciante nei mezzi per conseguire certi fini.

E ad ovviare a questi abusi immorali e vergognosi, perchè in gran parte figli dell'ignoranza, (in questo secolo detto dei *lumi*!) è necessario anzitutto la produzione di buoni ragionieri, non manipolati in pochi anni d'Istituto tecnico, ma uscenti fuori da un corso completo di studi superiori, talchè, essi possano trovare un posto conveniente per importanza e considerazione, nella famiglia delle professioni liberali.

Oggi, che una legge barbina obbliga il Commerciante alla tenuta di determinati libri, ma non alla tenuta di un ragioniere — precisamente come se obbligasse un ammalato a prendere medicine per qualsiasi malattia senza fargli obbligo di ricorrere al consiglio d'un medico — oggi diciamo, ancora e molto di sovente accade ch'è il ragioniere quello che — come suol dirsi — deve legar l'asino dove vuole il padrone, anche in fatto di Contabilità; e il padrone bene spesso, se è un bravo affarista, è un altrettanto ignorante Contabile. Ma il ragioniere deve adattarsi, perchè ne va di mezzo il magro stipendio, già inferiore a quello del Cassiere, del Segretario, del Piazzista, ch'è tutto dire!

Per quei Consigli d'Amministrazione, che talvolta fanno perfino dei Regolamenti interni di Contabilità, senza neppur sentire il ragioniere; per quei Principali, che con una disinvoltura da grandi Economisti, si mettono a tavolino a determinare certi prezzi, con criteri da far arrossire l'empirico più spudorato, è più che necessaria una riforma legislativa in senso logico e razionale e siffatta che — pur lasciando loro la libertà amministrativa — siano però vincolati all'opera di persone competenti in ciò che riguarda la valutazione tecnica di quanto si connette alla privata proprietà del commerciante; che, se è sua e l'interessa, non altrimenti interessa i terzi — per quanto hanno seco lui rapporti diretti — e la società tutta, in quanto dal complesso di tutti i buoni o cattivi ordinamenti amministrativi, dipendono le sorti dell'ordinamento economico sociale.

Appendice Parte 1ª

NOTA N. 1

NUMERAZIONI ANTICHE

Ebraica (1). *(Vedi a pagina 24)*

Le prime nove lettere dell'alfabeto rappresentavano le unità:

א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט
1	2	3	4	5	6	7	8	9

le altre nove seguenti, rappresentavano le decine:

י	כ	ל	מ	נ	ס	ע	פ	צ
10	20	30	40	50	60	70	80	90

e le ultime nove, le centinaia:

ק	ר	ש	ת	ך	ם	ן	ף	ץ
100	200	300	400	500	600	700	800	900

Chinese (2). *(Vedi a pagina 25)*

Le prime dieci cifre erano:

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(1) Dal Corso di « Aritmetica analitica » di C. Pagliani e C. Arnò — Modena 1842.
(2) Dall' « Histoire des sciences mathem. » di G. Libri - Paris 1840.

e si cominciò con lo scrivere, per esempio:

2 十 10 二	per 20	
4 四 10 十 3 三	per 43	

poi, in seguito, si tralasciò il segno + (dieci) quando la scrittura del numero non poteva creare dubbi. Cosi:

4 四 3 三	per 43
5 五 5 五	per 55

Per scrivere i numeri 11. 12. 13. 21. 22. 32. 111. 122. ecc. che senza l'interpolazione del segno + (dieci) avrebbero creato equivoci, s'introdussero rette orizzontali o verticali.

Greca: *(Vedi a pagina 25)*

I Greci, prima di adoperare il loro alfabeto nel modo che abbiamo spiegato, ebbero un altro metodo, assai più antico, per scrivere i numeri metodo esplicativo del primiero sistema pentenario.

Adoperarono cioè le seguenti lettere:

I	Π	Δ	Η	Χ	Μ
1	5	10	100	1000	10000
is	*pente*	*deca*	*ecaton*	*chilia*	*miria*

Questi numeri, tranne il *pente,* s' ingrandivano o coll'aggiunta degli altri, o con la moltiplicazione per *pente,* la quale s'indicava racchiudendo il numero entro il segno *pente* (Π).

Così:

ΠΔ	ΠΗ	ΠΧ	ΠΜ
50	500	5000	50000

e per scrivere il numero 1842, facevasi:

Χ ΠΗ ΗΗΗΗ ΔΔΔ Ι Ι

che si leggeva:

chilia octosasia tesseraconta duo.

Fenicia *(Vedi a pagina 37)*

/	1	///N	23
//	2	////N	24
///	3	/////N	25
////	4	—N	30
/////	5	NN	40
//////	6	—NN	50
///////	7	NNN	60
////////	8	—NNN	70
/////////	9	NNNN	80
p —p —	10	—NNNN	90
/—	11	P\/7\/7//ʃ/	100
//—	12	/⁷'/ɔ\/7/P/Pl	100
///—	13	P//ˀ'P/P/'ɔl	100
////—	14	P/'⁷/ P/	100
/////—	15	/ɔ//	200
//////—	16	/ʃ///	300
///////—	17	/ʃ////	400
////////—	18	P/////	500
/////////—	19	P//////	600
NNNN / N ʒ N	20	P///////	700
		/ʃ////////	800
/N	21	/ɔ/////////	900
//N	22	////////—NNNN/ʃ//////////	1000

Questa tavola l'abbiamo tolta dall'Enciclopedia Motropolitano (inglese) - alla voce « Aritmetica ».

Arabica (*Vedi a pagina 37*)

Ecco come s'incominciarono a scrivere, o come furono scritte, da primi aritmetici, le cifre arabiche:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Arabe (dopo Cristo)	/	μ	μ	ɥ	0	y	V	Λ	9	•
Persiani (» »)	/	μ	μ	ş	0	y	V	٨	9	0
Fibonacci (1202)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Sacrobosco (1250)	1	2	3	ጸ	5	6	Λ	8	9	0
Planudio (1327)	/	μ	μ	5	ȣ	y	V	٨	9	0

In Gerberto, le nove cifre sono così scritte:

I	Շ	Ƨ	Ɓ	ꟼ	L	^	8	Ⱡ	◠
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

e dicevansi per ordine

igin, andras, ormis, arbas, quinas, calcus, zenis, themenias, celentis, rota.

Questa tavola l' abbiamo tolta dal *Compendio d' Aritmetica* di Giovanni Luvini, il quale a sua volta la tolse dal *Sunto Storico dell' Aritmetica* del Cav. Martines (Messina 1855).

Nota N. 2

(Vedi a pagina 60)

LE "REGOLUZZE„ DI MASTRO DELL'ABBACO (1)

1. Se vuolgli rilevare molte figure e ongni tre farsi uno punto chominciando dalla parte ritta inverso la mancha eppoi dirai tante volte milgliaia quanti sono li punti dinanzi.

2. Se vuolgli mul. numeri chabino zeri mul. le loro figure e ponvi tutti quelgli zeri dinanzi.

3. Se mul. dicine per dicine fanno centinaia e dicine ne centinaia fanno milgliaia e centinaia ne centinaia fanno decine di migliaia.

4. Se vuolgli fare racholti di svariati numeri ponvi il numero luno sotto laltro sicche le figure venghino poi dari della mano diritta.

5. Se vuolgli subito mult. in 10 poni un zero dinanzi esse, per 20 mult. per 2 e poni il zero dinanzi esse, per 30 mult. per 3 e poni il zero dinanzi.

6. Se vuolgli partire in 10. subito, leva la prima figura e parti in 2, esse vuolgli partire in 30. leva la prima figura e parti in 3. e poni il zero dinanzi.

7. Se vuolgli partire le lib. in 100 sappi che delluna lib. ne viene d. 2 e $\frac{2}{5}$ e delle 2 ne viene d. 4 $\frac{4}{5}$ e delle lib. 3. ne viene 7 $\frac{1}{5}$ e delle lib. 4. ne viene di 9 $\frac{3}{5}$ et dongni lib. 5 ne viene S. uno.

8. Se vuolgli partire in 100 parti tanti S. in 5. il rimanente quelle sono lib.

9. Se vuolgli rechare le lib. a S. radoppia quello numero e poni uno zero.

(1) Sono così riprodotte da G. Libri, che le tolse da un manoscritto anonimo composto a Firenze verso la metà del 14° secolo.

10. Se vuolgli recare li S. a lib. mult. il numero della mano ritta per 5.

11. Sappi che ogni rotto si scrive chon 2 numeri il mynore sta sopra la verga e chiamasi dinominato, il maggiore sotto la verga e chiamasi dinominante.

12. Se vuolgli rilevare 2 rotti in filzati sappi chel secundo e parte di... il primo e parte duna di quelle parte di...

13. Se vuolgli ragiungnere 2. rotti infilzati mult. il dinominato del secundo per la dinominante del primo e giungni il dinominato del primo esservalo per dinominato eppoi mult. luno dinominante contro al altro esservalo per dinominante.

14. Se vuolgli fare pilgliamento de rotti mult. la quantita per lo dinominato e parte per lo dinominante.

15. Se vuolgli mult. rotto via rotto mult. li dinominati luno chontro al altro elli dinominanti similmente.

16. Se vuolgli giungnere 2. rotti spartiti mul. il dinominato delluno chontro all dinominante dellaltro e giungni insieme e parte per la multiplicazione delluno dinominante contro alatro e da questa opera si diriva il trarre e partire di due rotti.

17. Se vuolgli chalchulare cioe fare rag. di vendita o di chompera ponvi la materia dirinpetto al suo pregio ella simile sotto la simile eppoi mult. quegli 2. numeri che stanno alla schisa e party per lo numero che nel chanto senpre.

18. Se vuolgli sapere che tocca il di a chotante lib. lano mult. per 2. e parti per 3. escene, ecc.

19. Se mult. li d. deldi per 3 e parti per 2. usceranno quante lib. toccha lanno.

20. Se mult. le lib. che vale il chongno per 3. e parti per 5. uscijranno quanti d. toccha alla metadella.

21. Se mult. i d. che vale la metadella per 5. e parti per 3. usciranno le lib. che tocca il chongno.

22. Selli s. che vale il chongno mult. per 2 usciranno quanti d. toccha alla metadella.

23. Selli d. che vale la metadella parti in 2. usciranno *f.* che vale in chongno.

24 Selle lib. che vale la libr. mult. per 5. e parti per 6. usciranne i d. che toccha al danaro peso.

25. Selli S. *f.* vuoli rechare a *p.* mul per 9. e parti per 4.

26. Selli *f.* *a.* vuoli rechare *a.* *f.* mult. per 4. e parti per 9.

27. Se parti per 5.le lib. che toccha lanno al. 100. usciranne il *d.* che toccha alla lib. il mese

28. Selli d. che toccha alla lib. il mese mult. per 5. averai le lib. che toccha lanno al centinaio.

29. Se *f. a.* vuolgli recare *a.* p. mult. per 10. e parti per 3.

30. Se *f. a.* vuolgli rechare *a. p.* mult. 3. e parti per 10.

31. Sappi che tante lib. quante vale il 100 della lana tanti *d.* valgliono le 5. once e tanti *s.* per le 5. lib.

32. Se mult. lanpieza dun cerchio per 22. e parti per 7. arai quanto gira intorno.

33. Se vuolgli ragiungnere gli numeri chessono da 1 insino innalchuno numero giungni 1. sopra esso e mult. per la $\frac{1}{2}$ desso.

34. Selli *s.* che valesse lo staioro della terra partirai per 2. usciranne quanti toccha *d.* quadro.

35. Sellanpieza dun pozo mult. per se medesimo epoi per la profondita epoi per 4. usciranne quanti barili tiene.

36. Se vuoi mult. alchuno numero $\frac{1}{2}$ per se medesimo mult. quello numero e anche senpre $\frac{1}{4}$

37. Se vuolgli mult. ciaschuno numero sano per la dinominante del suo rotto e giungni il dinominato eppoi mul. luna somma chontra laltra e parti per li dinominanti.

38. Se vuolgli partire alcuna quantita per numero sano e rotto mult. quello numero per lo dinominante e agiungni il dinominato e sara il partitore eppoi mult. quella quantita nel dinominante.

39. Se vuolgli partire rotto per intero mult. lontero per la dinominante e acchoncialo chon quello dinominato.

40. Se avessi a partire per alcuno numero chomposto o numero riperegiante parti per le sue pieghe ella prima e quella chessi pone dallato ritto.

41. Se partirai 72 anni sara doppia ogni quantita a fare chapo danno.

42. Se vuolgli ritrovare in che feria entra chalendi di gennaio agiungni gli anni dominj la $\frac{1}{4}$ parte alla somma parti in 7. e il rimanente sara la feria.

43. Selgli anni domini chon uno agiunto partirai in 19. il rimanente mult. per 11. e della soma gitterai le cientine avrai la patta di quellanno e sappi che ongni anno nesce 11.

44. Selgli anni domini chon 3 agiunti partirai per 15. il rimanente sara la indizione di quellanno e ongnanno si muta a dì 24 settembre.

45. Se giungni la patta el numero de mesi di marzo e quelli di del mese aria la etade della luna.

46. Se vuolgli trarre un numero dun altro alluogho il minore sotto il maggiore eppoi trai ciaschuna figura disotto di ciaschuno disopra chomminciando dalla parte dritta e quando la figura disotto e maggiore agiungni a quella di sopra una dicina e dalla figura disotto giungni uno.

47. Se vuolgli trovare la prossimana radice daluno numero trai il prossimano quadrato del detto numero e il rimanente parti per lo doppio della radice del quadrato.

48. Se mult. ciascuno de lati della R quadra per se medesimo e agiungni insieme la radice della somma sara la chosa.

49. Se vuolgli sapere la capacita della botte pilglia la sua alteza e lungheza chonuno $\frac{1}{4}$ di bra eppoi agiungni al alteza $\frac{1}{10}$ e mult, per se medesimo eppoi nella lunghezza eppoi per 8. e parti in 13. usciranne quanti quarti di vino tiene la botte e 10. quarti 1° barile.

50. Se vuolgli sapere in che dì entra ciascuno mese piglia il suo rigolare e ponvi su il conchorrente dellanno e del mese e in quello di entra quello mese chettu vuoi sapere.

51. Se vuoi trovare il chonchorrente dellanno giungni sopra gli anni domini il quarto eppoi parte per sette e quello chetti rimane siene il suo chonchorrente.

52. Se vuolgli sapere qua sono i regolari echolgli qui e voglionsi inparare a mente.

marzo	5.	lulglio	5.1	novenbre	5
aprile	1.	aghosto	5.4	dicenbre	7
maggio	3.	settenbre	7.7	gennaio	3
giungno	6.	ottobre	2	febraio	6

NOTA N. 3

(Vedi pag. 76)

I « CAMBI » SPIEGATI DAL PACIOLO

(Dalla Summa de Aritmetica, Proportioni, et Proportionalità)

« ..... Cambio non vol dir altro se non to et dà qua: cioè togli da me questo et dame tu quest'altro. Et questo atto se costuma fare in quattro modi. El perche dico le specie di cambi essere quattro. L'una ditta *cambio menuto*, over comune, l'altra *cambio reale*, la terza *cambio secco*, la quarta *cambio fittitio*. Cambio minuto over comune, è quello che a la giornata in ciascuna terra famosa maxime se usa, et ancora in su le fiere e mercati publici, in dare una moneta per l'altra, overo uno oro per moneta et converso ..... El secondo si ha ditto cambio reale. Et questo è quello che è veramente l' acqua della nave mercantescha, perchè senza lui sarebbe quasi impossibile ben trafficare..... Et costumase fare per lire, che sono chiamate letere de cambio· Et intendese sempre che la letera vada a le parti, dove se drizza, o Londra o Bruggia, o Anversa overo Lion etc. Et chel pagamento segua secondo suo tenore et termino...

1494 a di 9 Agosto in Vinetia.
Pagate per questa prima nostra
a Lodovico de Francesco da Fabriano et compagni
once cento d'oro napoletane in su la
proxima fiera de Fuligni per la valuta
d' altretanti ricevuti qui dal magnifico
homo miser Donato da Legge, quondam
miser Priamo, et ponete per noi. Idio
da mal ve guardi.
Vostro Paganino de Paganini da Brescia.

Et sulla soprascritta da fare se dice in questo modo: Domino Alphano

de Alphanis et compagni in Peroscia. — Et facta la soprascripta subito dei fare a piede la terra et suo segno..... La forma de le quali letere al più così s'usa: ponendo sempre di sopra el dì et milesimo et luogo dove si sarà et disotto el nome tuo, et di fare in la soprascritta el nome a chi la va. Et dicese per questa prima, et poi non sendo seguito el pagamento per la ditta prima, farai l'altra seconda, dicendo per questa 2ª se per la prima pagato non havete. Et così rescrivendone tu più altre sempre replica le passate, aciò per uno non seguissero più pagamenti. El perchè nota che sempre ne la lira de cambio se nomina el tempo del pagamento, cioé uso; overo a dì 8 o 10, etc più de uso; overo a dì 15 o 16 men d'usanza, etc; overo per la tal fiera de Lion, Benevera, etc; over in terre marittime, commo Venetia, Napoli, Genova per la muta; over partita de le galee o navi de Fiandra, de Alessandria, etc; overo a termine de qualche mese et dì, commo per dì 20 Aprile o 15 de Magio etc. Sì che sempre el termine ve si nota. Et sempre in fine de la lira se dice et ponete per noi o per voi o per l'aviso, etc.... Et costumase farle piccole ditte letere per non travagliarle in troppe parole et per schifare garbuglio. Et però proverbialmente si dice: l'è stato spaciato per letera de cambio, cioè con poche parole et gran substantia.... Or questo è quello che veramente si chiama reale. Nel quale s'usa de recevere 2 o 3 per cento, etc, secondo che più et manco el corso vale da un luogo a l'altro, perché li cambi raro stan a un segno ne le patrie. Et questo per l'abundantia et carestia che sono in li danari in quelli luoghi. Et avenga che per uno medesimo luogo se piglia ora più ora manco per cento, aven perchè a certi tempi c'è più bisogno di denari che un altro, commo al spaciare de galee et de navi in Vinegia et altrove più se recercano denari che ad altri tempi. Et però più costano in quel tempo, unde li bon mercatanti, stando in simili avisi, sempre se ingegnano cavarle dove n'è abundantia et rimeterli dove n'é carestia, con più loro avantagio....

Et terzo cambio si à detto cambio secco. Et per questo se intende che le letere restino dove le si danno in le mani del datore tanto tempo quanto elle penassero andare ne le mani de l'amico del datore nel paese dove se derizzano con quel tempo più che l'usanza de tal paese dove se mandano costuma dare. Commo gratia exempli, da Fiorenza a Londra, se fa 3 mesi a la fatta overo data, che tanto vale: ma la chiesa usa dir data, el mercante usa fatta.... Et gionto el ditto tempo, el datore domanda al prenditore li suoi danari a quel pregio commo se el protesto fosse tornato per man del sopradetto suo amico. Et tu domandi commo saperanno elli del pregio et valuta che per là corra: che

in verità la letera non andò, nè l'aviso nè protesto non vi fo. Rispondese che, gionto el sopraditto tempo, domandano d'acordo in su Rialto, retrovandose loro in Vinegia overo in mercato nuovo, trovandose in Fiorenza, ect., a che pregio sieno tornati ultimamente li cambi de Lion o d'altro luogo, per dove avesse pigliato li danari, che sempre in ditte terre famose, dove ciò s'usa, se trova chi sa, per li cambi reali che si son fatti et che de continuo a la giornata si fanno. Et per tal via tal pregio gli sia noto. Et alcuna volta adviene ch'el ditto dator manderà la letera del cambio (la qual già dal pigliatore ebbe, quando gli contò li danari) al suo amico in Lion de Francia o d'altro luogo che avesse fatto. El qual datore sa de certo che gli ha remisso protesto de qua per l'amico suo. Perchè lui già sa de certo ch'el pigliatore de là a Lion ne altrove non ha che fare et non ci à respondente alcuno che vaglia etc. Et questa cautela el datore solo l'usa perchè il prenditore non gli manchi de la convention fatta tra loro a parole.... Et tutto questo ordine de cambi secchi si fa perchè el cambio reale pare a loro troppo pericoloso.... Cambio fittitio se intende, verbi gratia, como se uno avesse date, per alcuna cagione, o de robe vendute o de denari prestati, etc., condiditioni et patti che gli vale poter torli a cambio, perchè parte li piaci o per Londra, o per Bruggia, etc., quando al tempo fra voi fatto tu non lo pagasse. Et alora quel tal finge, intendendose con qualche amico, che gli fa terzo, de haverli dato a cambio, et per sua maxima necessità subvenutolo. Et questo tal terzo sugiognerà che con grandissimo suo senestro l'à servito.... Et a le volte, con verità, quel tal scriverà a Lion o a Bruggia a l'amico suo in questo modo dicendogli: Tramme ducati 1000 per qui, secondo usanza, commo se ne li havesse havere da me de tratte che io te havesse fatte. Perocchè io ò havere qui da uno et si ne ho necessità, a fine che più presto et più volentieri me paghi. Et l'amico lo serve de parole, che più non gli costa, e faragli una de cambio, più calda che fuoco, et traragli quella quantità et summa che sarà per conto de quello che quel tal gli ha ordinato. Et lui con questa letera recevuta te trovarà et diratte: ecco che me bisogna pagar la tal summa, etc, al tal che qui me scrive, etc. Et cosi con mille scuse fittive te farà el diavol nero, etc. Et gia con quel terzo amico serà convenuto mostrandogli el bisogno, el dubio de poter seguir tal pagamento etc. Et la forma de l'amico de la lettera de la tratta che gli verrà fatto serà questa: Carissimo etc. avisote commo in questo di, etc., io ho tratto qui per te, duc. 1000 che per te mi mancava et alli tolti qui da Martino Gualti. El qual vol che sieno pagati costi al magnifico homo et doctore misser Marco San-

nuto et fratelli, condam misser Francesco, commo vederai per la letera de cambio, si che pagherateli al giorno et tempo, et poneteli per voi a vostro conto etc. Et dirà per voi a vostro conto, perchè esser porria che l'amico habia altri maneggi con lui, et de quelli denari tolti a cambio lui non ha aver nulla, ma va a conto longo con lui in altre faccende et però dirà poneteli per voi, per non intrigare con altri conti, perchè nelle loro faccende poi seguirebbe un chaos et per questo si costuma dire in tal modo. Et però in tutte quelle che si fanno de cambio, sempre da canto se ne fa una de aviso et 2 et 3 una dopo l'altra, aciò l'amico habia notizia di quel che egli ha a fare. Et per questo a le volte tanto vale quella de aviso quanto quella de cambio; maxime quando a chi io trago habia del mio in mano, etc. Et nota che la prima se chiama tratta, et la seconda se chiama retratta. Et sempre serà retratta finchè non è pagate tutta la lettera. Et per questo s'usa dire nei cambi tratte et remesse, et mai può essere una tratta che non vada insieme con la remessa. verbi gratia: Martino vol remettere a Lione marchi 4 d'oro; et trova un mercatante che per duc. 250 venetiani gli farà pagare li ditti 4 marchi d'oro, et questo mercante prende da Martino ditti duc. 250 et fagli le letere de cambio per Lione, che sieno pagati a l'amico del detto Martino et si drizza ditte letere, poniamo, a li Medici de Lion; dico così perchè Martino vien haver remesso in questo cambio marchi 4 d'oro a l'amico suo. Et quel tal mercante vien haver fatto in questo cambio una tratta a li ditti Medici de Lione de la quantità de li ditti marchi 4 d'oro.... »

Nota N. 4

(Vedi pag. 86)

Dalla « PIAZZA UNIVERSALE O FORO DI TUTTE LE PROFESSIONI » di G. B. Garzoni — (*Discorso 155 — Bagnacavallo 1525*)

« Hor per mostrare la scienza dell' Aritmetica in brevi paroli, dico che l' Aritmetica si divide in pratica e speculativa, ovvero conoscente, ed agente, la conoscente si divide pur in due altre parti secondo la diversità del numero e la prima è detta numero semplice e l' altra numero diverso. Nel numero semplice si trovano tredici divisioni. La prima è l'istesso numero, et l' abaco insieme coi suoi caratteri, cioè 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. che gli antichi chiamavano digito. La seconda sono le decine cioè 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. che già si dicevano articolari. La terza sono li centinara, cioè 100. 200. 300. 400. 500. 600. 700. 800. 900. La quarta sono le migliara, cioè 1000. 2000. 3000, fino a 9000. La quinta sono le decine di migliara cioè 10000, 20000 fino a 90000 ecc. *(e così continua fino ai milioni di milioni.)* L' altra divisione del numero detto numero *diverso*, contiene sotto di se le diversità, e l' altre maniere de numeri, e si partisce in tre parti. La prima è detta per sè da Matematica. La seconda ad altro, e la terza di più fatte quella ch' è detta per sè si partisce in numero proprio son due divisioni, cioè il pari e il dispari, e col pari, è il pari eguale e il pari diseguale, e il disegualmente pari, il diminuito, il soverchio e il perfetto, e i tre primi son quelli che dagli antichi aritmetici furon detti *pariter, per pariter e impariter par.* Col dispari e il primo ò d'incomposto, il secondo è compõsto, il terzo d' ambe le nature, secondo i due rispetti. Ma il numero Geometrico è il lineare, il superficiale, il circolare, il triangolare, il quadrato è congruo e incongruo, il solido, il cubo, il pentagonale, l' esagonale, l' ottagonale, l' ennagonale, ecc. . . . .

e tutte queste cose s' appartengono all' Aritmetica conoscente, ovvero speculativa, segue poi l' attiva overo agente che partiene a contisti ovvero computisti, nella quale si trova il numerare, il sommare, il sottrare, il moltiplicare, con le sue maniere cioè a *castello,* a *colonna* per i *scacchi*, per *crocetta*, per *quadrato*, per *gelosia*, per *ripiego*, a *scapezzo*.

Vi è poi il partire e sue maniere cioè a *regola,* a *danda,* a *galea*, a *schifare* (ma questo è delli rotti) a *rigiego*, e quindi sarà l' *infilzare*. Vi è poi la progressione continua o discontinua, o proporzionale, o molteplice, o particolare. E poi vi è il pigliar parte, il ridurre a parte, il trovar le radici, e all' ultimo la prova e le sue maniere, cioè tra la prova del *sette,* del *nove,* de l' *undici* e del moltiplicare con il prodotto, delle quai cose tratta diffusamente il Purbacchio nel suo Algorismo. Michele Stiphelo, Frac. Maurolico, Giovanni de Gmunden nel suo trattato de Minutys Phisicij, ma più diffusamente i moderni, come Pietro Borgo, F. Luca Borgo, Leonardo Pisani, Niccolò Tartaglia, Francesco Caligai, F.co Feliciano autore della scuola Gromaldella e altri infiniti. E con questa professione và il tener libro e semplice e doppio come fanno i mercanti, con gli accordi, vendite e compere, che essi fanno: e così l' insegnar d' abaco semplice, come fanno i *Maestri d' abaco* de quali oggidì si trova numero grandissimo per le città e castella d' ogni regione.

Non però tanto lodato questa scienza dell' Aritmetica, e che Platone non abbia detto, ch' ella fu prima mostrata del demonio cattivo insieme col giuoco de' tali e de' dadi, e Licurgo quel grand' uomo che diede le leggi a Lacedemoni volle che come vergognosa fosse cacciata dalla repubblica, allegando ch' ella richiede una fatica vana e senza pensieri, e leva gli huomini dall' utili e oneste imprese, e con grandissime villanie spessissimo contende di cose di nessun valore. »

. . . .

E finisce: « Hor così in bene; com' in male sia degli aritmetici ragionato a sufficienza. »

Nota N. 5

(Vedi a pagina 131)

Dal « NUOVO CORSO DI ARITMETICA ANALITICA »
di C. Pagliani e C. *Arnò (Modena 1842)*

§. 66. Il ch. P. Francesco Soave nella Parte II de' suoi Elementi di Aritmetica p. 50 propone il seguente quesito:

Quando il frumento valeva al moggio L. 31. 17. 6, *il pane di un soldo pesava oncie* 5 $\frac{1}{4}$; *a qual prezzo dovrà ascendere il frumento perchè il pane d'un soldo si riduca ad oncie* 2 $\frac{3}{4}$?

Per lo sciolglimento pertanto di tale quesito egli stabilisce la proporzione inversa oncie 2 $\frac{3}{4}$: L. 31. 17. 6 : : oncie 5 $\frac{1}{4}$: x da cui ricava il richiesto valore del frumento x = L- 60. 17 *con 6 denari d'avanzo*, o come piuttosto dovrebbe dire, x = 60. 17. e $\frac{6}{11}$ di danaro.

Dall'esposizione e soluzione di questo quesito è facile ad ognuno lo scorgere che il P. Soave stabilisce per massima, 1° Che la diminuzione di peso nel pane da vendersi ad un prezzo fisso, dipenda unicamente dall'aumento di prezzo nel frumento. 2° Che il rapporto fra tale diminuzione ed aumento consista in una rigorosa proporzione geometrica inversa, talchè ad ogni crescere o diminuire del prezzo del frumento corrisponda rispettivamente una diminuzione od un accrescimento proporzionale nel peso del pane.

Ora non v'è cosa più assurda di tali massime e potrebbe pur dirsi non esservi cosa più pregiudicevole alla società, se in ogni società ben formata, che sottoponga la vendita del pane ad un calmiere, non si seguissero ben altri principj di quelli fissati dal P. Soave.

§. 67. Ognuno che pensi alle tante e svariate operazioni che han luogo prima che il frumento sia ridotto allo stato di pane, al numero e alle qualità delle persone che hanno parte nelle operazioni medesime.

alla varietà delle spese che queste importano, alle materie estranee che si mescolano colla farina, agli effetti delle materie medesime, agli utili infine che giustamente ponno ricevere tutte le persone che vi lavorano ed alle perdite ancora evenibili o per disgrazia o per umana malizia, ognuno è tentato a dubitare se si possano giammai sottoporre ad un calcolo rigoroso tanti elementi, e propenderebbe a ritenere impossibile od almeno ingiusto qualunque calmiere su tale articolo.

Non è quì il luogo di dimostrare come su ciò possa formarsi un calcolo se non giustissimo per ciascun caso particolare, almen tale per la generalità de' casi e delle circostanze; nostro intento è sol di provare come tale calcolo riescir debba affatto erroneo qualora si appoggi, come propone il P. Soave, ad una semplice proporzione fra il peso del pane e il prezzo del frumento, ed a ciò basterà una breve analisi dei diversi elementi indispensabili a curarsi per una giusta formazione del *calmiere*, e del movimento dei medesimi corrispondente a ciascuna alterazione di prezzo nel frumento.

§. 68. Ritenuto come già stabilito il prezzo medio e regolatore dell'unità di misura del grano, gli elementi più rilevanti che concorrono alla determinazione del peso che aver deve il pane da vendersi ad un prezzo fisso sono i seguenti che si dividono in tre classi: quelli cioè che hanno un valore fisso ed invariabile; quelli che sono variabili o nella quantità o nel valore dipendentemente però dalla qualità e non già dal prezzo del frumento, e quelli infine variabili principalmente per cause estranee a questo commercio.

I. *Elementi di valore invariabile.*

1° Dazio delle farine e del combustibile.

2° Sale.

3° Diritto di macina.

II. *Elementi di quantità e valore variabile a norma della qualità diversa del frumento.*

1° Calo del frumento per la vagliatura.

2° Peso della farina.

3° Aumento di peso nel pane, prodotto dall'acqua.

4° Peso e valore della farinella.

5° » del cruschello.

6° » della crusca.

III. *Elementi variabili nel loro valore per cause principalmente estranee alle alterazioni nel prezzo del grano.*

1° Spese di senseria, facchinaggio e crivellatura del frumento

2º Mercedi ai Lavoranti ed al Venditore.

3º Combustibile.

4º Lumi.

5º Perdite.

6º Carbonella e cenere.

7º Affitto di casa e forno.

8º Manutenzione degli attrezzi.

9º Interesse sui capitali vivi e morti.

§. 69. Non cadrà certo alcun dubbio sull'invariabilità degli elementi compresi nella 1ª Classe, giacchè i primi due dipendono da leggi e disposizioni governative, ed il terzo d'ordinario da provvedimenti comunitativi, la di cui osservanza è assicurata dal rispettivo interesse delle parti, non che dalle cure dei magistrati: Potranno bensì tali leggi e provvedimenti variare alcuna volta per disposizione delle autorità, ma dopo ciò quegli stessi elementi resteran fissi, nè potranno giammai fluttuare a discrezione dei prezzi varj del grano.

Quindi è che dette partite di spesa non potranno senza errore calcolarsi come proporzionali a detti prezzi.

§. 70. Così dicasi degli elementi compresi nella 2ª Classe. Infatti il calo per la vagliatura, il peso della farina, e l'aumento di peso prodotto dall'acqua, non v'ha dubbio che siano affatto dipendenti dalla qualità del frumento anzichè dal prezzo del medesimo. Vano poi sarebbe l'opporre che la migliore od inferiore qualità del grano trae seco un' aumento od una minorazione nel prezzo, poichè nel fissare un Calmiere non si tien calcolo che della qualità media pressochè sempre uniforme.

La farinella, il cruschello e la crusca poi abbondano tanto più in quantità quanto è d' inferiore qualità il frumento, e quindi di minor valore; nè varrebbe il dire che il maggior costo del grano induce un' aumento di prezzo anche su queste ultime tre partite, mentre la destinazione di queste è ben diversa da quella della farina, nè in qualsiasi caso potrebbero detti aumenti riguardarsi *sempre* siccome proporzionali, dipendendo quest' ultimo principalmente da circostanze affatto estranee al primo.

§. 71. Poche osservazioni varranno in fine a far conoscere come gli elementi da noi disposti nell' ultima Classe dipendono nel loro valore o principalmente o assolutamente da cause ben diverse dalle alterazioni nel prezzo del frumento.

Difatti dette alterazioni ponno bensì influire sull' entità delle mercedi dovute ai facchini, ai sensali, al crivellatore, non che ai lavoranti ed al

venditore, ma ciò avverrà soltanto quando siano sensibilissime, e sempreché non vengano contrabbilanciate dall' abbondanza o dalla scarsezza del numerario, dalla concorrenza dei lavoranti, dalle risorse dell' industria, od altro.

Le variazioni di prezzo del combustibile, e dei lumi dipendono assolutamente dal maggiore o minor prodotto di legna ed olio, o da circostanze accidentali che ponno diminuirne od aumentarne il consumo.

Le perdite eventuali variano a norma soltanto della maggiore o minore scarsezza del numerario, della buona fede negli acquirenti o nei lavoranti, degli infortuni inerenti all' esercizio di quest' arte e siccome d' ordinario si esige che i pubblici fornai siano sempre provvisti di una certa quantità di grano, così in forza delle oscillazioni nel prezzo di questo può avvenire che essi siano costretti talvolta a vendere ad un basso calmiere il pane formato con farina acquistata qualche mese prima ad un' alto prezzo e viceversa, soffrendo così una perdita nel primo caso e fruendo di un' utile sensibile nel secondo, senza che d' ordinario l' una sia compensata dall' altro.

Il valore della carbonella e cenere dipende da ben altri bisogni che quelli del vitto, e così dal corso delle stagioni e dalla maggiore o minore abbondanza del combustibile.

L' affitto della casa e del forno viene determinato esclusivamente dal rapporto fra il numero e la capacità dei fabbricati di ciascun paese colla popolazione del medesimo, dalle consuetudini che vi regnano, dai maggiori o minori comodi che presenta la casa, dalla sua località, ecc.

La spesa per la manutenzione degli attrezzi, salve le disgrazie evenibili, è solo proporzionata al lavoro, cosicchè a ragione dovrebbe ritenersi decrescente in caso di aumento sensibile nel prezzo del frumento importando questo d'ordinario un minor consumo di pane pel domestico risparmio e quindi una minorazione di lavoro.

Finalmente il frutto sui capitali sì vivi che morti impiegati dal panattiere non potrebbe senza errori riguardarsi come proporzionale alle alterazioni del prezzo del frumento, giacchè, quanto ai capitali vivi, ossia al combustibile ed al grano o farina di ciascun fornajo è obbligato a tenersi provveduto, il frutto della somma impiegata nell'acquisto del primo deve essere nel corso dell'anno invariabile, facendosi d'ordinario una tale provvista per tutta l'annata, ed il frutto sul secondo capitale non deve risentirsi immediatamente de' subitanei aumenti e decrementi nel prezzo del grano, se pure non si voglia che il panettiere oltre al capitale rispettivamente accresciuto o diminuito consegua un nuovo utile, o soffra una

perdita ulteriore sul frutto del capitale medesimo. Riguardo poi ai capitali morti non tanto il frutto dei medesimi quanto quello relativo alla spesa di perpetuità per la loro rinnovazione debbono ritenersi costanti, siccome costante ne è il numero e la qualità, ed invariabili gli oggetti a cui servono.

§. 72. Dalle premesse considerazioni appare abbastanza chiaro.

1º Che per fissare un giusto calmiere pel pane dee tenersi calcolo di tutti i molteplici elementi e di reddito e di spesa pel panattiere, giacchè uno solo che venga ommesso può a norma dell' entità del lavoro generare un danno più o meno grave al panettiere medesimo od al popolo. 2º Che la massima parte di questi elementi non ha veruna relazione col prezzo del frumento, talchè al solo variare di questo rimangono quelli inalterabili, oppure presentano una variazione affatto contraria: mentre la minima parte degli elementi medesimi se si risente talvolta delle alterazioni che soffre il prezzo del grano ciò avviene soltanto quando tali alterazioni siano sensibili, nè vengano per avventura contrabilanciate da opposti effetti di estranee cagioni. 3º Che nel fissare un secondo calmiere non può senza grave errore ritenersi questo determinabile sul primo in proporzione del solo prezzo alterato del frumento, giacchè non è raro il caso che tale alterazione sia eliminata ed anche superata da un' alterazione affatto opposta degli altri elementi.

§. 73. Dopo ciò non potrà a meno di destare sorpresa anche ai meno veggenti la superficialità e l'irriflessione con cui un'Autore ben giustamente riputato per tanti titoli, tratta aritmeticamente un soggetto di Economia pubblica profondo al pari che interessante. Non è però solo il P. Soave che commette un tale errore: molti altri autori prima e dopo di lui si sono egualmente illusi e forse a talun d'essi non è straniero il rimprovero diretto a qualche Nazione che ciecamente adottò tale massima (1).

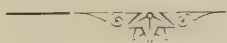
È ben vero che a confronto d'altri metodi già posti in pratica, quello del calmiere proporzionale ai prezzi del frumento è forse meno irragionevole, poichè aumenta o diminuisce la mercede al fornajo in una certa misura fondata sul valore del genere più interessante alla sussistenza: ma è altresì vero che di tanti elementi che concorrono al valor reale del pane, o, che é lo stesso, al suo peso calmierale, non considerando che uno e trascurando tutti gli altri, non potrà giammai ottenersi un risultato nè equo né ragionevole e quindi tale metodo produrrà sempre effetti più o meno funesti od agli esercenti od al popolo.

---

(1) In Inghilterra infatti si è obbligato il fornaio a vendere il pane ad un prezzo che fosse in propor ione a quello del grano, come 5 e 3. « *Arbuthnot.* » (N. d. P.)

§. 74. Fra le varie scienze inventate dagli uomini non ve n'ha forse alcuna che più spesso dell'Economia pubblica si rifiuti ad ogni sorta di calcolo. La sua immensa estensione, la moltiplicita e varietà somma degli elementi che contempla l'influenza reciproca dei medesimi diversa presso ogni popolo e quasi ad ogni momento, mentre la rendono la più difficile scienza fra tutte, le tolgono pur anche quel carattere che contraddistingue le scienze esatte, la semplicità cioè de' principj: Poca affinità quindi può regnare fra essa e queste ultime, nè veruna questione d'Economia assoggettata a calcolo potrà giammai offrire che un risultato approsimativo al giusto. Se ci è forza pertanto, in cose di si grave momento, di contentarci di risultati approssimativi, tanto maggior obbligo ci stringe d'essere ben avveduti in calcoli di tal fatta, di non ommettere alcun elemento quantunque sembri di poca rilevanza, e sopratutto di star lontani ai giudizi sistematici nel cui novero può a ragione collocarsi il principio delle proporzioni geometriche.

Parte Seconda

FORMAZIONE STORICA
della
Ragioneria Italiana

Capitolo Primo

DEL PENSIERO COMPUTISTICO
in relazione alle origini della proprietà e del credito

1. Condizioni cui è sottoposto lo sviluppo del pensiero computistico. - Origine del concetto giuridico di proprietà. - Origine dell'obbligazione. — **2.** La genesi del pensiero computistico segue l'origine del diritto di proprietà - Proprietà territoriale collettiva. - La proprietà privata in Grecia e Roma. — **3.** Forme primitive della proprietà. - Distinzione e modi di tradizione della proprietà presso i Romani. — **4.** Primitiva forma di permutabilità del credito presso i Romani. - I Trapeziti e gli Argentari - Le operazioni dei banchieri romani. — **5.** Sviluppo della permutabilità del credito. - Considerazioni sul pensiero computistico in relazione alle forme di proprietà di quest'epoche. — **6.** Il carattere commerciale del credito. - Dove e come incomincia a manifestarsi. — **7.** Primitive forme simboliche e sensibili del credito - La scrittura applicata al credito. — **8.** Amministrazione, calcolo e funzione registrativa - Come traggano origine dal diritto di proprietà.

1. — Lo sviluppo del pensiero computistico, procede — a nostro avviso — in relazione a due condizioni di fatto dell' umana società, che sono:

a) La necessità degli affari, i quali in qualunque epoca e in qualunque stadio di civiltà possa trovarsi l'uomo socievole (nascendo essi da bisogni che vengono dalla natura di lui) creano un ambiente speciale, nel quale, indipendentemente da ogni coltura intellettuale, si fa manifesta la necessità di annotazioni, che ricordino questi affari, che rispecchino quell'ambiente.

b) Il grado di coltura, che estende le relazioni d'affari, scopre e perfeziona i mezzi meccanici e materiali atti ad agevolare queste relazioni, indaga gli effetti giuridici che si producono, ne deduce le conseguenze in relazione al tornaconto personale, studia e fissa le leggi o funzioni fondamentali che le governano, ecc.

Lungi però, come già abbiamo detto per l'Aritmetica, dal voler rintracciare le origini del pensiero computistico in quella remota antichità dove non giunge l'indagine documentabile, ma la pura induzione, e lungi ancor più da ogni trascendentalismo scientifico, noi daremo una limitazione più pratica, ma forse più convincente al nostro studio, prendendo anzitutto, come punto di partenza nella formazione del pensiero computistico, il sorgere e lo svolgersi del concetto giuridico di *proprietà.*

È troppo ovvio infatti, che dacchè l'uomo ebbe l'infelice idea d'apparire sulla faccia della terra, un rifugio per ripararsi, un bastone per difendersi, un frutto per nutrirsi, deve esserseli procurati; ma sarebbe fuori della potenzialità intellettuale di quegli uomini primitivi voler scoprire in ciò un concetto qualsiasi e tale di proprietà, da far sorgere in essi il bisogno di tener conto di ciò che possiedono, seguirne le mutazioni, vedere se hanno aumentate o diminuite le *cose* da essi possedute.

« Appropriare — dice l'Hegel nella *Filosofia del diritto* — significa manifestare l'altezza della mia volontà sulle cose. Tale manifestazione avviene perchè io impongo alla cosa uno scopo diverso da quello ch'essa ha immediatamente ».

I bisogni dell'uomo singolo crearono il pregio delle cose; i bisogni dell'uomo socievole formarono la *ricchezza.*

Così nacque la proprietà; così ebbe origine il *valore.*

Ma in origine *valore d'uso* e *valore di scambio* sono tra loro confusi, indistinti.

Le cose si scambiano per il bisogno che si ha di usarle, di consumarle.

È in progresso di tempo, che i prodotti della natura o dell'industria si scambiano, avendo per base il proposito di conseguirne un lucro.

Ecco la speculazione; ecco l'origine del *commercio.*

La permutabilità delle cose quindi in questa nuova fase, si delinea indipendentemente dalla primitiva ragione d'uso, che è quella che l'ha originata e crea in tal modo il *valor commerciale;* crea inoltre l'obbligo (e il relativo diritto) fra due o più persone di dare, fare o non fare qualche cosa.

Dunque è dalla permutabilità delle cose, che prende vita l'*obbligazione;* ed è soltanto col sorgere e svilupparsi di questo vincolo giuridico tra individui, che si fa manifesto il bisogno di seguire con annotazioni e con calcoli, per la determinazione del valore, ciò che ne forma l'oggetto.

2. Se causa prima dell'invenzione dei numeri, fu — al dire di Vincenzo Campi (1) — il bisogno « di tener conto della proprietà, dei crediti e dei debiti e di quanto potesse conteggiarsi nello interesse sociale »; se la necessità di tenere registrazioni dev'essere sorta — al dire di Vincenzo Gitti (2) — « fin da quando nel mondo degli affari fece la sua prima comparsa il credito »; se è vero che la Ragioneria risorgesse — al dire di Giuseppe Cerboni (3) — mercè l'aiuto che ad essa portò la nuova Aritmetica, la quale trovò il « terreno adatto per il suo progresso e sviluppo in causa dei commerci e delle industrie dei nuovi Comuni »; è troppo evidente che l'origine, la genesi del pensiero computistico, va ricercata e seguita di pari passo con l'origine e la genesi del diritto di proprietà.

Scrisse Platone: « L'investigazione ed il racconto delle cose antiche incominciò coll'ozio nelle città *quando furono assicurate le cose necessarie alla vita.* »

Quest'affermazione della sapienza antica ci spiega e persuade perchè fin dalle origini de' più antichi popoli, l'agricoltura si presenta come un complesso di cure ed operazioni, che tutte assorbono quei popoli, intenti a produrre il frutto necessario al proprio mantenimento; spiega altresì come possano esserci pervenute fino dalla più remota antichità notizie sui sistemi di coltivazione, sui prodotti, sull'industria agraria, mentre di notizie consimili o similmente copiose, ne mancano d'altre arti e scienze, che pur oggi ci si presentano utili e necessarie quanto l'Agricoltura.

La prima a manifestarsi ed organizzarsi fu quindi la proprietà della terra, che nelle origini fu di carattere collettivo.

Il capo di una tribù o di una banda di ventura, occupando una regione diveniva l'unico possessore del territorio occupato, che distribuiva fra gli occupatori perchè ne ripartissero i frutti in comune.

Di proprietà privata non si hanno notizie.

In Egitto, nella China e nella Cananea dopo la conquista di Giosuè (parliamo quindi di ben 1300 anni av. C.) il terreno coltivabile era di proprietà dello Stato, che lo distribuiva fra gli abitanti ai quali incombeva però l'obbligo di corrispondergli parte dei loro prodotti.

Cesare *(De bello g. 4, 1)* notò che gli Svevi, nell'antica Europa

---

(1) V. Campi. *Il Ragioniere.* Roma, 1879.
(2) V. Gitti. *Discorso sulla Storia della Ragioneria.* Torino 1878.
(3) G. Cerboni. *La Ragioneria scientifica.* Firenze, 1886.

non avevano proprietà privata del suolo *(privati ac separati agri apud eos nichil est)* e che non era loro permesso di coltivare lo stesso terreno più di un anno.

Così pure presso i Galli veniva distribuito annualmente dai principi e dai magistrati alle famiglie il terreno da coltivare; terreno che però dopo un anno dovevano abbandonare, perchè esse venivano mandate altrove.

Supposto quindi per un'ipotesi, che in quei tempi, il pensiero computistico avesse potuto per sè stesso nascere e formarsi, esso sarebbe stato non solo limitato dalla forma di proprietà, ma ostacolato anche dalla temporaneità e varietà di essa.

Dove s'incominciano ad aver notizie sullo sviluppo della proprietà privata, è presso i Greci e i Latini.

In Grecia la proprietà privata è attestata dalle saggie leggi di Solone, colle quali mirò a proteggerla. Ed anche quando la Grecia si fu arricchita coi traffici estesi, la proprietà rurale rimase pur tuttavia molto frazionata, e quasi sempre coltivata dagli stessi proprietari.

Aristofane e Alcibiade, pur essendo ricchi, non possedevano più di 82 de' nostri ettari di terreno (1).

E i romani, originariamente, assegnarono col mezzo degli auguri, i terreni conquistati od occupati, per dissodarli, con solennità, tracciando *termini* con linee orizzontali.

Fra l'una e l'altra proprietà lasciavano spazi vuoti comuni pei pascoli, pei fossi e per le vie, il che costituiva l'*ager publicus* (2).

Verso il 509 a. C. dopo la cacciata dei Tarquini, Roma arricchita di nuove conquiste, distribuì ad ogni famiglia sette jugeri (ettari 1,75) di terra; che tanti ne possedettero anche Cincinnato e Regolo.

Oltre a ciò eravi lo spazio concesso in comune per pascolo, legna e strame.

La pratica e la stima dell'agricoltura presso i romani — dice Gabriele Rosa — fu la causa determinante dei loro ordini civili e della propaganda della loro civiltà nei paesi non ellenizzati.

« Veri dominatori del suolo — soggiunge il Rosa — erano i patrizi, formanti la classe reggente, e quindi lo Stato. A loro spettava l'intiero dominio delle terre (optime jure) mentre in origine i proprietari agricoltori possedevano solo a *precario* per concessione dei Quiriti,

(1) Arc. Ghisleri. *L'Agricoltura nella Storia*.

(2) Avv. E. Poggi. *Cenni storici delle leggi sull'agricoltura dai tempi romani sino ai nostri*. Firenze 1845.

o coltivavano a colonia parziaria od a fitto. Il loro possesso quindi, come dice Festo, significava *uso; (Possessio est usus agri aut aedificii.)* Il colono parziario aveva propri buoi aratori (1) »

Diremo in seguito come e perchè vennero formandosi nel mondo romano le estesissime proprietà o latifondi che furono la causa precipua della rovina economica di Roma.

Ad attestare per ora fino a qual punto lo Stato curasse la proprietà della terra, ricorderemo che quando il Console Sp. Cassio, che aveva proposto di lasciare una parte dell'*ager publicus* alla plebe, uscì di carica, fu accusato di aspirare alla tirannide, condannato a morte e decapitato.

E quando più tardi il tribuno Genucio, lanciò un'accusa generale contro tutti coloro, che essendo stati consoli dopo Cassio, non avevano posto in esecuzione la proposta di questi, anche egli pagò con la vita l'ardimento, e fu assassinato.

Lo Stato concedeva terreni incolti da dissodare verso un compenso del decimo del frumento e del quinto degli altri prodotti. I privati concedevano invece terre già dissodate, contro un compenso che variava fra il settimo e il quinto del frumento e assai più degli altri prodotti.

Il colono restava perciò quasi completo possessore dei prodotti del suolo, e conseguentemente i ricchi, per avere un'abbondante quantità di prodotti, dovevano possedere grandi estensioni di terreno.

Tuttavia, il primo esplicarsi della proprietà privata nel mondo latino, non è ancor quello che dà sviluppo all'esplicazione del pensiero computistico; e noi vedremo in uno dei Capitoli seguenti come e quanto assai più tardi i *domini* o capi di famiglia sentissero la necessità d'introdurre una regolare tenuta di registrazioni.

3. Indipendentemente dalla territoriale, la proprietà si manifesta originariamente nella sola forma di *cose materiali o corporee.*

A quanto afferma il De Koutorga nel suo « *Essai historique sur la distinction de la proprieté chez les Atheniens* » il patrimonio dei cittadini ateniesi fino al principio del VI secolo avanti Cristo pare consistesse nella proprietà di sole *cose visibili.*

E per quanto più positivamente si può affermare dei romani, parrebbe che all'epoca delle XII tavole non vi fossero che le sole *res mancipi (da manu capere*, tenere in mano), le quali comprendevano il suolo, la casa, gli schiavi, gli animali e il bronzo monetato.

(1) Gabriele Rosa. *Storia dell'Agricoltura nella Civiltà.*

Nè deve far meraviglia vedervi compresi gli schiavi, quando sappiasi che nella definizione della parola *servi*, Elio Gallo e Cicerone comprendono anche i cavalli ed i muli; Varrone mette gli schiavi tra gli strumenti aratori, e Catone nel suo *De re rustica*, consiglia di nutrir bene non solo i buoi, ma anche gli schiavi, perchè i lavori agricoli possano riescire perfetti.

I beni materiali si specificarono in forme diverse, sintetizzantisi in *mobili* e *immobili;* ma il concetto di proprietà confondevasi nella cosa materialmente esistente, per modo che non sapevasi concepire trasferimento di proprietà senza il materiale trasferimento della cosa.

Nella *in jure cessio* e nella *mancipatio*, non si trasferiva il diritto ma la cosa; ed il Windscheid osserva infatti come nell'antico linguaggio latino si nomina sempre la cosa in luogo del diritto su di essa: così *pignus* per pegno e diritto di pegno; *iter* per passaggio e servitù di passaggio, ecc.

In progresso di tempo però, anche il diritto sulla cosa venne considerato separatamente dalla cosa stessa.

I romani distinsero due specie di proprietà; ed è con Gaio (161 d. C.) e con Ulpiano (228 d. C.) che trovasi nettamente delineata la distinzione di cose *corporee* ed *incorporee*.

Le prime, o *res mancipi* costituivano quella proprietà la cui trasmissione in altri avveniva per contratto verbale (*nexum*), soggetto rigorosamente a certe formalità, per *aes et libram*, col porta bilancia, i cinque testimoni cittadini, i gesti, le parole consacrate.

Ma l'uso di pesare il denaro, cioè l'atto solenne del passaggio di bronzo dal creditore (che dava), al debitore (che riceveva), cessò specialmente quando fu introdotta la moneta d'argento.

Non rimasero che le parole sacramentali, la sola *nuncupatio*; domande e risposte solenni alla presenza di testi: *Spondes? spondeo; Promittis? promitto: Dabis? dabo: Fidepromittis? fidepromitto.*

L'interrogazione chiamavasi *stipulatio* e la risposta *promissio.* Finchè nella costituzione di Leone il Grande (457-455) tutto l'apparato contrattuale sparisce: non più termini formulari e parole consacrate; rimane il solo contratto verbale, la *stipulatio* nella quale bastano una qualunque interrogazione e una risposta affermativa analoga.

Poi cessa anche la condizione essenziale della domanda e della risposta, ed è sufficiente la sola presenza delle parti; finchè nelle Istituzioni di Giustiniano, basta il solo consenso espresso in qualunque modo (1).

(1) Avv. L. Papa D'Amico. *I titoli di credito*. Catania 1886.

La proprietà costituita dalle *res nec mancipi* comprendeva le cose incorporee in genere (diritti, crediti); epperò si trasmetteva per tradizione.

Ma nel prestito di danaro, la tradizione del diritto di restituzione non essendo possibile in forma materiale, facevasi alla presenza di testimoni, coll' intervento e col consenso del debitore, del creditore e del cessionario.

Il consenso del debitore era indispensabile, perchè le antiche leggi, meno casi specialissimi, proibivano di agire e di stipulare in nome di terzi.

Negli atti giuridici, ognuno poteva intervenire, ma personalmente; le leggi delle XII tavole non ammettevano nè conoscevano procuratori e ognuno doveva quindi agire in nome proprio. Se fosse perciò mancato il consenso del debitore, nonchè l' intervento del cedente e dei testimoni, il cessionario non avrebbe potuto agire in alcun modo a tutela del proprio interesse.

In tale organamento giuridico della proprietà, non è difficile scorgere come il concetto della solennità, della formalità esteriore, doveva prevalere in quegli uomini sull'altro concetto, che — assai felicemente — fu dal Cerboni (1) espresso col nome comprensivo di *pensiero logismologico*.

Oggi ancora nelle nostre campagne, noi vediamo un avanzo di queste formalità, nei contadini che non ritengono definitivamente concluso un contratto se non quando si sono dati la mano, e il sensale o mediatore, a guisa di sommo sacerdote, non li ha con la mano propria, divisi.

Ancor qui noi troviamo, rozze fin che si vuole, ma entrambe sussistere, l' idea economica e quella amministrativa. Tanto il contadino che compera, quanto il contadino che vende, addivengono al contratto perchè hanno i loro motivi di tornaconto, le loro viste speculative.

Ancor qui vediamo farsi manifesta la necessità di conteggi per stabilire il valore giusto da darsi e da riceversi, e — con un'aritmetica preadamitica fin che si vuole — quei contadini vi riescono senza tema di un centesimo solo di errore.

Ma tutta questa funzione meccanica, per quanto solenne, sorta da un bisogno naturale nell' uomo, qual' è quello del proprio interesse, quanto è mai lontana dal rappresentare la sintesi di quei tre ordini

(1) Gius. Cerboni, *op. cit.*

di pensieri: l'economico, l'amministrativo, il computistico, che la scienza moderna ci dà con l'espressione di *pensiero logismologico!*

E così, nè altrimenti doveva e poteva essere per il pensiero computistico in quell'età in cui le norme regolatrici delle obbligazioni nascenti dal diritto di proprietà poggiavano e traevano solennità solo dalla solennità esteriore con cui si compievano.

4. E per tre secoli tali norme continuarono, fino a che, con Giulio Cesare e con Augusto le prescrizioni di agire personalmente, cessano; le due *leges Juliae* danno facoltà di agire e di stare in giudizio a mezzo di procuratori.

Ne conseguì, che il cessionario del credito, si considerò un procuratore del creditore, precisamente un *procurator in rem suam.*

La permutabilità del credito fu quindi ammessa mediante una finzione legale.

Dove questa permutabilità cominciò ad esplicarsi in modo chiaro e preciso fu dapprincipio in un campo ristretto; nell'ambito della Banca.

I *Trapeziti* greci, che già avevan preso ad operare nella Magna Grecia, si estesero al Lazio, e di qui passarono in Roma, dove furono denominati *Argentari* verso il 450 di Roma (circa il 300 av. Cristo).

Ora, quando si ponga mente che la moneta d'argento fu istituita in Roma soltanto assai più tardi, d'uopo è ritenere che gli argentari fossero attratti in Roma dall'allettamento della speculazione sulle monete d'argento estere che vi circolavano per le relazioni commerciali coi popoli limitrofi: circolazione ch'era venuta creando il bisogno di acquistare e vendere le monete stesse.

Gli argentari eran dunque coloro che trafficavano le monete.

In progresso di tempo, sul finire della Repubblica, questi argentari ricevono anche capitali in deposito, sia per custodia, sia per impiego: e da allora diventano propri e veri banchieri, che salgono in molta considerazione ed autorità. Ad essi era anche affidata la direzione delle aste; nelle questioni ereditarie erano spesso chiamati, sia per rilevare i diritti ereditari anticipando agl'interessati le somme relative, sia per esperire dietro compenso, tutte quelle pratiche, ch'esigeva la ventilazione dell'eredità.

E pure nei contratti in genere eran chiamati testimoni i banchieri.

Nei rapporti d'affari, che il banchiere aveva coi propri clienti non era necessario l'intervento personale delle parti. Il cliente dava un or-

dine sul proprio conto: il banchiere lo eseguiva, e l'operazione che ne conseguiva era più che valida.

Ma vediamo quali si fossero le operazioni di questi banchieri romani.

Già all'epoca della Repubblica, gli argentari compievano due distinti rami d'operazioni:

A. — Gli affari di Banca.

B. — Gli affari relativi a vendite all'incanto.

A. — Affari di Banca. Questi erano di due specie:

I. *Negozio di monete (emtio venditio nummorum)* su cui percepivano una provvigione, detta con nome greco *collybus,* per cui furono gli argentari chiamati anche *collibystae.*

Questo negozio comprendeva:

Compra-vendita di monete estere.

Cambio di monete indigene.

II. *Affari di credito,* i quali potevano essere:

o per contanti

o all'ordine.

Gli affari a credito per contanti, erano:

a) mutui attivi ad interesse;

b) ricever danaro in deposito *(depositum),*

c) ricever danaro in deposito coll'obbligo di restituire la somma, ma non le stesse monete ricevute *(depositum irregolare);*

d) mutui passivi ad interesse;

e) mutui per conto di terzi.

Gli affari a credito all'ordine, comprendevano pure cinque ordini d'operazioni:

a) il pagamento di somme in danaro a terzi sull'ordine del cliente (1);

b) l'ordine a un corrispondente di pagare al cliente;

c) la prestazione di cauzione per conto del cliente;

d) l'intervento in proprio in un'obbligazione del cliente;

e) l'assunzione in proprio per delegazione di un'obbligazione del cliente.

(1) Circa il 162 av. Cr. P. Cornelio Scipio Emiliano pagò la dote delle proprie zie a mezzo dell'argentario. Pagare in persona propria era: *de domo solvere numerare;* pagare a mezzo del banchiere: *de mensa solvere, numerare.*

B. — Affari relativi agl'incanti. Questi consistevano nel regolare le subaste di stabili o di interi patrimoni, nell'interesse del cliente.

Tenevasi a tal uopo un protocollo degl'incanti, denominato *tabulae auctionariae* (1).

Eranvi argentari che facevano operazioni di credito anche in materia d'incanti. L'*argentarius coactur* era quello appunto che faceva di queste operazioni.

In un frammento di Scevola è fatto cenno di un *coactur*, che anticipava al deliberatario il prezzo d'incanto.

Quest'operazione fu ampiamente confermata dalla contabilità del banchiere Cecilio Giocondo, scoperta negli scavi di Pompei ai 3 e 5 luglio 1875.

Altro esempio si ha nella vendita all'incanto del fondo Fulciniano. Ebuzio procuratore di Cesenia, non paga il prezzo d'acquisto a contanti *(praesenti pecunia,)* ma *pecunia argentario promittit*; e l'auzionatore, cioe il banchiere, riportandolo nel suo *Codex accepti et expensi* (di cui parleremo più avanti) lo confermava col contratto letterale.

5. — Dal campo ristretto della Banca, la permutabilità del credito si estese fino ad assumere una natura economica sua propria, e i crediti si negoziano anche ad insaputa o nolente il debitore, e il cessionario può agire senz'altro in nome proprio.

La libera permutabilità del credito si trova solennemente sancita nelle costituzioni di Alessandro Severo (238 d. Cr.) e di Giustiniano (528-534), che d'accordo con la giurisprudenza legittimarono il sistema delle cessioni, col solo consenso del creditore (2).

La distinzione del diritto sulla cosa dalla cosa medesima, portò un'estensione anche a tutti i diritti derivati. E si ebbero i diritti di usufrutto, di uso, di abitazione, le servitù, ecc., specificazioni della proprietà incorporea, che divennero beni permutabili.

Ne conseguì pure, che dal diritto ipotecario sulla cosa, si passò al diritto ipotecario sui crediti e sull'usufrutto. Delle servitù personali e reali è con Cicerone che si hanno notizie positive.

Ma l'usufrutto, l'uso, l'abitazione, le servitù, sono diritti reali, che riflettono una cosa presente, determinata da cui derivano. Come bene in-

1) L. Voigt. *I banchieri, la tenuta dei libri e l'obbligazione letterale dei romani* (trad. G. Carnazza). Catania 1891.

2) Avv. L. Papa D'Amico. *Opera cit.*

corporeo, il diritto si estrinsecò in seguito, anche indipendentemente da una cosa esistente, cioè in forma astratta.

Il diritto reale si basò sovra un' obbligazione reale e personale; l'astratto, unicamente sovra un' obbligazione personale.

La materia di quest' ultimo diritto diede vita al *credito*.

Troppo evidente quindi si è, che in questa nuova fase giuridica in cui entra il concetto di proprietà, anche il pensiero computistico trova un maggior campo di esplicazione; anzi diremo meglio, che trova la sua vera origine, la sua ragion d' essere.

Imperciocchè, a nostro avviso, se il semplice scambio di cose, come nelle origini avveniva, potè dare incremento alla funzione del calcolo per la determinazione dei valori, noi non vediamo quale altro sforzo dovesse prima d' ora fare la mente umana, per seguire e tener conto di una mutazione, di una permuta semplicissima di cose, non resa complicata da tutto quel complesso di forme e di specializzazioni, di precauzioni e di furberie, qual si potrebbe concepire alla stregua della proprietà e della speculazione moderne.

La mente umana rifugge da qualunque sforzo, da qualunque fatica vana: le grandi invenzioni sono dovute al caso, o allo studio acuito da un bisogno che si fa manifesto. Similmente i sistemi d' idee si formano secondo l' ordine delle cose. « Gli uomini, disse G. B. Vico, prima *sentono* senz' avvertire; dappoi *avvertono* con animo perturbato e commosso; finalmente *riflettono* con mente pura. »

Ora, quale ordine di cose poteva indurre la mente dell' uomo a fare uno sforzo per concepire, per avvertire, per riflettere sovra un pensiero computistico, prima che questa nuova fase giuridica imprimesse un carattere nuovo, una maggiore estensione al concetto e alla forma di proprietà?

6. — Ma si osserverà, che le indagini storiche degli eruditi, stabilirono che il credito raggiunse un certo sviluppo anche presso popoli dell' antichità, preesistiti alle grandi innovazioni portate dalla civiltà romana.

Perchè dunque limitare le nostre indagini nel solo campo del diritto romano?

Il carattere commerciale del credito è creato da circostanze esteriori, indipendenti dalla sua natura.

Il credito assunse carattere commerciale quando cessò di essere un contratto di mutuo esauribile fra le parti per diventare un elemento di circolazione, estensibile a terzi.

Ora, è appunto questo carattere, che non si riscontra nell'antichità; ma è solo nell'organismo romano in cui fa capolino coll'*obbligazione letterale*, quando nella grande civiltà latina fanno la loro apparizione gli argentari; quegli argentari che pur essendo d'origine e d'importazione greca, crearono il sistema bancario romano col *codex accepti et expensi* e coll'*obbligazione letterale;* due istituzioni che furono completamente ignote al mondo greco, e dalle quali trasse il suo sviluppo la tenuta dei libri. (1)

Sì, è vero. La funzione del credito si manifestò anche precedentemente alla civiltà romana, presso altri popoli, dei quali verremo trattando ed esaminando l'organismo dal nostro punto di vista, nel seguente capitolo.

Ma se noi bene porrem mente, vedremo che il credito estrinsecavasi unicamente nella forma di *mutuo*, cioè di contratto reale, in forza del quale trasferivasi in altri la proprietà di cose materialmente esistenti, contro l'obbligo di restituire in avvenire una quantità equivalente. E in questa forma il credito presentavasi unicamente sotto forma di obbligazione civile.

L'ebbero i popoli dell'antichità, e funzionò in tale forma mirabilmente, assai tempo prima che in simil modo funzionasse presso i romani, perchè in Roma mancavano quegli elementi, che dicemmo necessari a renderne naturale lo sviluppo.

Quale attività commerciale ebbe Roma ne' suoi primi secoli? Può dirsi di essa ciò che verremo invece dicendo degli Ebrei, degl'Indiani dei Persiani, dei Greci, degli Egiziani?

No, certamente. Fu solo allora che avviatosi lo Stato sulla via della potenza con le conquiste e col predominio della forza, dando in pari tempo un'organizzazione amministrativa e un impulso commerciale a sè medesimo e alle provincie soggette, creò quell'ambiente entro cui doveva naturalmente nascere e svilupparsi anche il credito. (2)

Ma comunque abbia funzionato il credito prima di Roma o con Roma, la conclusione prima che possiamo trarre è questa: che l'obbli-

---

(1) M. Voigt. *op. cit.*

(2) Strabone (54 a C. 21 d. C.) nel XIII libro delle sue « *Geografie* » parlando della ricchezza d'Alessandria a' suoi tempi, scriveva: « Le entrate dell'Egitto poi sono tante, che ebbe a dire M. Tullio in una sua orazione, che il re Tolomeo detto Auleta, padre di Cleopatra, aveva di entrata 12500 talenti. Ora se quel re aveva tale entrata ed era dappoco, nè sapeva governarla, quanto potrà esser quella che oggi si ricava dall'Egitto, governato con tanta avvedutezza dai romani, i quali hanno accresciuto tutto il traffico ed il commercio della regione Troglodítica e della Indiana? »

gazione derivante dalla promessa di pagare qualche cosa in avvenire, diede vita al credito, proprietà incorporea, obbligazione civile.

La permutabilità della promessa di pagare qualche cosa in avvenire, diede a quell' obbligazione civile un nuovo carattere, quello della commercialità.

E nel mondo romano questo carattere si estende, quando le cresciute relazioni d' affari creano quei prestiti denominati *trajectitia pecunia, nautica pecunia,* pei quali le somme venivano trasportate per mare in lontane regioni, e il rischio del creditore decorreva dalla partenza della nave fino al suo arrivo a destinazione.

7. — Per manifestarsi adunque, il credito assunse in origine forma simbolica e verbale; e questi simboli tennero luogo di scrittura prima che questa si conoscesse ed entrasse negli usi comuni.

Gabriele Rosa nella sua opera «*Le origini della civiltà in Europa*» (1) avverte come l' *erba* nei tempi pastorali, rappresentava il frutto della terra, quindi era simbolo di possesso, di dominio. In seguito l' agricoltura fece all' erba surrogare la *stoppia*, onde tuttavia si dice « *stipulare* un contratto » perchè davasi la *stipula* (stoppia) per simbolo di terra (2)

Ma le obbligazioni verbali portano a inconvenienti gravi quando lo sviluppo economico e morale della società crea moltiplicità di rapporti e una conseguente moltiplicità di obbligazioni sorgenti da questi rapporti.

Lo abbiamo detto (3) e lo ripetiamo: la mente dell' uomo tutto non può ritenere, e quand' anche ritenesse, scomparisce con lo scomparire dell' uomo.

Ma v' ha di più. Purtroppo la natura dell' uomo è tutt' altro che perfetta e la malafede ne è uno dei guai maggiori. Nasce quindi spontaneo e naturale il bisogno di fissare in forme sensibili i patti convenuti fra le parti.

Il Caillemer nella sua opera *Le papier à Athènes,* asserisce che i Greci prima di servirsi del papiro e della cera, adoperassero ne' loro scritti frammenti di vasi, di terra, di ossa, di scorza d' albero, ecc.

E le ricerche di Yulius Oppert, assiriologo illustre, professore al

(1) Nel Vol. II, Cap. 13

(2) *In contractibus agrariis stipulam in manu tenebant, quae integrum repraesentaret.* (Varro De l. lat.)

(3) Nell' introduzione alla *Storia della Ragioneria Italiana.*

Collegio di Francia, avrebbero assodato che nella più remota antichità gli assiri scrivevano le pattuite convenzioni su terra molle, che posta poi sotto l' azione del fuoco, induriva, acquistando così forma di mattone, inalterabile e conservabilissima.

Il museo britannico possiede una ricca collezione di pezzi d' argilla cotta, di forma rettangolare (1) dimostranti in qual modo un tempo, oltre ai contraenti, anche i contratti potevan essere « duri come il muro. »

I Greci pure verso il IX o X secolo avanti Cristo appresero dagli Egiziani l' arte di scrivere su papiri o su tavolette di cera. Dai Greci appresero quest' arte i Romani, i quali non cominciarono a far uso della scrittura nei contratti, che assai più tardi, coll' introduzione del chirografo e del syngrafo, tolti dai Greci.

All' epoca di Gaio le obbligazioni erano puramente verbali, suffragate dalle registrazioni nei libri, che crearono quel *codex accepti et expensi* e quell' *obbligazione letterale*, creazioni tutt' affatto romane, completamente sconosciute ai Greci e nelle quali noi non esitiamo a trovare l' origine vera, giuridica e scientifica della ragioneria italiana.

Successivamente, nell' epoca tra Gaio e Giustiniano, s' incominciò a dar forma scritta, speciale ed autonoma, all' obbligazione, indipendentemente cioè dall' annotazione nei libri.

8. — Da tutto quello che precede e che reputammo necessario a meglio chiarire quanto verremo dicendo in seguito, ci sia lecito trarre ora, a forma di conclusione, alcune considerazioni.

Il sorgere e formarsi della proprietà creò come conseguenza logica la necessità di attendere con ogni cura alle cose che ne formavano l' oggetto, e ciò perchè il loro pregio non si menomasse, e per l' istinto umano stesso, perchè aumentassero a maggior profitto dell' uomo.

Si può quindi ritenere, che all' infuori di ogni scienza giuridica ed economica, l' *amministrazione* trova il suo germe embrionale nell' istinto

---

(1) L' Oppert nella « *Revue orientale et americaine* » diede il fac-simile di due lettere di cambio, che vuolsi risalgano al XII secolo avanti la nostra êra. Eccole:

I. Quattre mines quinze sicles d' argent — creance de Ardu Nana, fils de Yakin — sur Mardukabalussur, fils de Mardukabalatirib — dans la ville d' Orchoé — Mardukabalatirib payera — au mois de tebet — quattre mines quinze sicles d' argent — a Belabaliddin, fils de Sinnaid — Our, le 14 arakhosamma — l' an 2 de Nabonide — roi de Babylone.

II. Vingt-cinq sicles d'argent — (creance) de Belakheirib, fils de Nabuakeiddin — dans la ville de Borsippa — Celui-ci payera au mois detarrit — Cutho, le 11 ab — l' an 10 de Nabuchodonosor — roi de Babylone.

Seguono i nomi dei testimoni

che spinge l' uomo a imporre la sua volontà sulle cose, per destinarle a proprio profitto.

Non v' ha d' uopo quindi di molte dimostrazioni per convincere che il pensiero amministrativo precedette il pensiero computistico.

Con lo sviluppo intellettuale dell' uomo e delle società, al primitivo *valore d' uso* delle cose s' unisce un *valore di scambio;* ecco sorgere il concetto di *valore commerciale,* e la conseguente necessità di confrontare il pregio e la quantità delle cose fra loro; di quì il bisogno di applicare la funzione calcolatrice, cioè l' assegnazione e la determinazione di un valore, espresso con numeri, per stabilire i confronti, dedurne le convenienze, determinare il corrispettivo, ecc.

Dunque rispetto alla proprietà, i numeri compiono la stessa funzione che la moneta compie rispetto al commercio: quì essa serve di *medio circolante;* e di fronte alla proprietà i numeri servono di *medio determinante.*

Da questa funzione trae la sua origine l' *arte dei computi*, la quale presuppone uno stato avanzato nelle condizioni intellettuali e sociali dell' uomo, e questo abbiamo veduto nella prima parte, svolgendo la storia dell' aritmetica in rapporto ai progressi della matematica e delle condizioni economico-sociali delle diverse epoche fino a' nostri giorni.

Ma dallo scambio sorge l' *obbligazione:* non basta più la funzione del calcolo; occorre tener nota di ciò che noi dobbiamo agli altri, e di ciò che gli altri devono a noi.

Quella del calcolo è però una necessità momentanea, che si fa manifesta all' atto dello scambio: epperò può supplirvi la meccanica mentale. Vedemmo infatti come l' *aritmetica digitale* fosse così radicata nell' uso, da arrivare fino ai tempi del Tartaglia.

Non così avviene per la necessità di ricordare gli effetti sorgenti dall' *obbligazione,* che quando sono molteplici e implicanti disparità di condizioni, di persone, di cose, è d' uopo affidare alla scrittura non solo per sopperire alla memoria labile che tutto non può ritenere o solo imperfettamente ricordare; ma anche per dedurre criteri, norme, consigli dai nostri atti compiuti e per vedere ciò che con essi abbiamo guadagnato o perduto.

È naturale che questa necessità di ricordare i fatti compiuti, si sarà soddisfatta coi mezzi che ogni età ebbe in relazione ai progressi della propria civiltà.

Che si scrivesse quindi sui mattoni, sulla cera o sui papiri, questo a noi poco importa.

Ciò che invece, secondo noi ha importanza è di vedere quando e come avvenne che la funzione scritturale del controllo economico assurgesse al grado di corpo scritturale, organizzato, di valore probatorio.

E questo noi lo vedemmo, e lo vedremo ancor meglio in seguito, avvenne col sorgere del *contratto ad litteris* dei romani.

Se pertanto il pensiero computistico può, come generalmente ammettono gli scrittori, trovare la sua origine nelle primitive ed informi annotazioni, che si facevano per ricordare i fatti compiuti, noi crediamo che il punto storico iniziale da cui deve prendere le mosse la ragioneria italiana nella sua formazione, sia precisamente questo, in cui essa comincia ad organizzarsi in vero corpo operante, cosciente della propria funzione giuridica. E voler spingere l'indagine oltre questo punto storico, è, secondo noi, opera utile come erudizione, ma eccedente i confini che qualsiasi indagine scientifica deve necessariamente imporsi, per non fare della storia un parto di fantasia.

Capitolo Secondo

GLI ORDINAMENTI POLITICI E AMMINISTRATIVI NELL'ANTICHITÀ

9. Ragioni di questo esame attraverso l'antichità. - **10.** *Israeliti* — Loro leggi, organismo politico, commercio — **11.** *Indiani* — Il codice di Manù — **12.** *Persiani* — La formazione dei catasti — **13.** *Fenici* — Loro potenza colonizzatrice — Commercio e industrie — **14.** *Egiziani* — Loro divisione in caste — Sviluppo delle scienze e commercio — **15.** *Greci* — Primo codice commerciale marittimo — Le società di mutuo soccorso — Organismo politico e amministrativo — Il controllo nella pubblica azienda — **16.** Organizzazione del credito — Di un rendiconto del tempio di Delfo. — Le banche private.

9. — Nella convivenza politica e nel progresso civile, non v'ha chi non veda quale e quanta influenza vi sia sullo svolgimento di quel pensiero, che scaturisce, come vedemmo, dall'istinto stesso dell'uomo, che cerca il miglioramento di sé medesimo, della propria posizione, de' suoi averi.

Se è dal pensiero amministrativo che procede quello computistico, facile dev'essere lo scorgere come anche negli ordinamenti politici, negl'indirizzi economici, nel grado di coltura dei diversi popoli, nelle varie epoche, una sufficiente messe di dati si può raccogliere, per dedurre un profilo generale di quel pensiero, almeno nelle sue prime manifestazioni.

E giacché, secondo noi, nelle masse tutto va e tutto procede per tradizione, e i figli fanno quello che videro fare dai padri, e questi continuarono le usanze dei nonni; e tutto si copia, si riproduce, si sovrappone; e la caduta di un regno o di un impero è la gloria di un altro che ne raccoglie le vestigia e le tramanda al vincitore nuovo, che sopravviene a sua volta e gli pone il giogo di una nuova signoria, di una nuova potenza sorta per virtù di sangue più fresco, di esperienze basate sugli ammaestramenti del passato; giacchè — diciamo — in questa continuità, noi intravvediamo l'evoluzione lenta ma naturale delle civiltà,

intendendo con questo nome quel complesso di istituzioni, di organismi, di coltura, d'industrie, di commercio, che formano lo stato sociale e intellettuale di un popolo; non riuscirà superfluo un esame rapido attraverso l'antichità, nè ci si farà carico, speriamo, di avere con questi appunti, fatto inutile sfoggio di notizie, le quali a prima vista, potrebbero sembrare di niuna attinenza con la *Storia della ragioneria italiana*.

10. Israeliti. — Delle leggi sancite da Mosè, circa 1300 anni av. Cristo, alcune non erano che riproduzioni di antiche consuetudini patriarcali, altre furono la necessaria conseguenza delle nuove condizioni sopravvenute al popolo d'Israello.

Ai Leviti soltanto spettava scrivere e spiegare le leggi, amministrare la giustizia, tenere i registri genealogici delle famiglie, ed essi soltanto possedevano le cognizioni scientifiche di quei tempi. Ad essi incombeva riscuotere le decime dall'altre tribù, di cui alla loro volta, davano la decima ai sacerdoti.

La legislazione mosaica prescriveva feste periodiche, il cui scopo era quello di ricordar sempre al popolo la sua dipendenza dal divino Capo supremo dello stato.

A ricordare che anche la privata proprietà apparteneva a Dio, il settimo giorno, ossia il sabbato, doveva cessare ogni lavoro; il settimo anno (o anno di sabbato) anche le terre dovevano riposare; e dopo 7 volte 7 anni, ossia l'anno del Giubileo, si estinguevano le obbligazioni derivanti da qualsiasi contratto: gli schiavi indigeni riacquistavano la libertà; i beni venduti o dati in pegno ritornavano ai primieri possessori.

Il popolo era diviso in 12 tribù, le quali formavano altrettante piccole repubbliche amministrate da un principe per gli affari locali; tutte poi, riunite sotto il governo di Jehova rappresentato dal Sommo Sacerdote, che nelle varie questioni era giudice in ultimo appello; ma era pe coadiuvato da sacerdoti e profeti.

Il popolo veniva convocato soltanto in via straordinaria per decidere di guerra o di pace. Ogni città possedeva un giudice, che ordinariamente veniva eletto fra i Leviti.

Già dicemmo che al popolo ebreo era permesso dalle leggi mosaiche, di prestar denaro ad usura, limitatamente però nei soli rapporti con gli stranieri: mentre ciò era severamente proibito fra giudeo e giudeo.

Tale prescrizione, oltre a togliere ogni fomite di discordie fra il

popolo, perchè potesse tranquillamente attendere all'agricoltura, mirava anche ad indebolire i popoli limitrofi per soggiogarli più facilmente; epperò a questo stesso scopo era proibito agli Israeliti ogni consorzio e relazione d'affari con altri popoli, tranne che con gli Edomiti.

Ma se tali prescrizioni miravano a fare degli Israeliti un popolo pacifico, dedito all'agricoltura e racchiuso ne' suoi confini, senza arricchirsi col commercio nè estendersi con le conquiste, non è a credere che ciò fosse perchè mancasse lo spirito commerciale in quel popolo.

Era, per così dire, un fare di necessità virtù, perchè il commercio coll'estero era già reso difficile dalla vicinanza de' fenici e degli arabi, che assorbivano e dividevansi tutto il commercio asiatico.

Ma il commercio interno era in quella vece assai importante, e n'era centro Gerusalemme, per mezzo delle sue tre feste nazionali annuali.

Ricordiamoci il precetto di Salomone: « *quodcumque trades, numera et appende; datum vero et acceptum, omne describe* » (1) e assai facilmente riescirà di convincersi, che — per quanto rudimentale potesse essere il pensiero computistico presso questo popolo — esso erasi affermato però con prescrizione recisa.

II. Indiani. — Fra le civiltà dell'antico oriente, quella del popolo indiano segna certamente uno dei punti più luminosi.

Il *Manara-Darmasatra* o *codice di Manù*, dà l'organizzazione politica e civile degl'Indiani.

Questo codice è una raccolta di leggi scritte e di consuetudini; e venne formandosi poco a poco, dal 12º secolo av. Cristo, in poi.

Epperò, sull'antichità del testo, di cui dà la traduzione, Cesare Cantù fa questa considerazione: « che il presente testo sia antichissimo, n'è prova il non trovarvisi cenno dello scisma di Budda, che 3000 anni fa protestò contro l'ortodossia braminica. »

Dai libri 7º e 8º del Codice di Manù, spigoliamo le seguenti disposizioni che si riferiscono all'organismo ed all'amministrazione dello Stato.

L'India dividevasi in molti regni fra loro indipendenti, che avevano la stessa costituzione politica-religiosa, ed erano soggetti ad un solo Re, comune e supremo. « *Essendo questo mondo senza re* — dice il codice — *tutto sossopra per la paura, il Signore per conservazione di tutti gli esseri creò un re.* »

---

(1) Vedi Introduzione — pag. 8.

Il governo era monarchico-assoluto; però il re « *deve eleggere sette od otto ministri, d'antenati addetti al servizio reale, versati nella cognizione delle leggi, valorosi, atti alle armi, di nobile stirpe e di fedeltà assicurata con giuramento fatto sull'immagine di una divinità. Deve pur scegliere altri consiglieri esperti in materia di finanze.* »

Il re poteva dare a chiunque un terreno in feudo, e riprenderlo quando voleva; soltanto i beni dati ai Bramini, considerati santi ed inviolabili, erano irrevocabili ed esenti da imposte. « *Un re, eziandio se morisse d'inedia, non deve ricever il tributo da un Bramino, versato nella Scrittura Santa, nè patire che ne' suoi Stati sia tormentato dalla fame.* »

Le entrate del re erano molteplici ed abbondanti; ma « *a guisa della sanguisuga, del giovine vitello e dell'ape, che pigliano il cibo a poco a poco, il re non deve ricevere il tributo annuo del suo regno che a piccole porzioni* »; non solo, ma « *il re faccia pagare come imposta un livello modicissimo agli uomini del suo regno d'infima classe, e viventi di commercio poco lucroso.* »

E in quale misura si pagavano questi tributi?

« *La cinquantesima parte può prelevarsi dal re sui bestiami, sull'oro e sull'argento, aggiunti ogni anno ai fondi; l'ottava, la settima e la duodecima sui grani, secondo la qualità del suolo.*

Prenda la sesta parte del guadagno annuo fatto sugli alberi, la carne, il miele, il burro chiarificato, i profumi, le piante medicinali, i succhi vegetali, ecc. ecc. »

Per le maggiori provincie il re nominava dei vice-re, che alla lor volta assegnavano i distretti a luogotenenti e appaltatori, contro un tributo che variava a secondo delle circostanze.

« *Il re deve istituire un capo per ogni comunità (grama), un per ogni 10, un per ogni 100, un per ogni 1000. Il capo di una comunità deve far conoscere al capo delle 10 i disordini che accadono nella sua giurisdizione. Il capo di 10 deve farne parte al capo di venti e così di seguito. Le cose che gli abitanti di una comunità sono obbligati dar giornalmente al re, come riso, bevanda, legna da bruciare, devono riceversi dal capo d'una comunità pe' suoi emolumenti. Il capo di 10 comunità deve godere del prodotto d'un Kula* (1)*; il capo di 20 del prodotto di 5 Kula; il capo di 100 del prodotto d'una comunità; il capo di mille del prodotto d'una città (pura).* »

---

(1) Estensione di terreno che poteva lavorarsi con due aratri da sei tori ciascuno.

E quali norme devono guidare il re nella scielta dei ministri? « *Uomini attivi, capaci e sperimentati deve il re prendere al suo servizio quanti abbisognano affinchè gli affari vadano convenevolmente. Fra essi adoperi a scavar oro, argento, pietre preziose e ricevere i prodotti delle terre coltivate quelli che sono valorosi, intelligenti, di buona famiglia ed integri; confidi la custodia dell'interno del suo palazzo ai pusillanimi, perchè uomini coraggiosi, vedendo il re solo circondato dalle sue donne, ad istigazione dei nemici potrebbero ucciderlo.* »

Ma come viene organizzato tutto questo servizio « *poichè* — è il Codice di Manù che parla — *generalmente gli uomini incaricati dal re di vegliare a sicurezza del paese, sono astuti, avidi dei beni altrui, ed il re deve difendere il suo popolo?* » Ecco in qual modo:

« *Faccia ricevere la sua rendita annua, in tutto il suo dominio, da commessi fedeli. Ponga in ogni parte ispettori intelligenti, per esaminar quelli che sono al servizio del principe. E in ogni gran città (nagara) elegga un sovraintendente generale d'alto grado, circondato da treno maestoso, qual pianeta in mezzo alle stelle; il quale sovraintenda agli altri impiegati; e il re deve farsi dare esatto conto da' suoi mandatari della condotta dei delegati nelle varie provincie.* »

E tutte queste norme sono raccomandate al re « *per mantenere il buon ordine ne' suoi stati, perchè il sovrano di regno ben governato vede sempre aumentare la propria prosperità.* »

Esteso era il Commercio di questo popolo, consistente nell'esportazione di spezierie, canne di zucchero, cotone, colori, pietre preziose, stoffe, metalli lavorati, e specialmente l'acciajo, che gl'Indiani sapevano preparare da tempo remotissimo.

L'importazione era invece poco considerevole, perchè la produzione in genere era sufficiente ai bisogni del paese.

Tutta questa attività commerciale doveva necessariamente essere regolata, sorretta da una legislazione; e il Codice di Manù vi provvede con saggie disposizioni, delle quali vogliamo riportarne alcuna.

« *L'interesse d'una somma prestata, ricevuta in una volta sola e non mensilmente o giornalmente, non deve superare il doppio del debito, cioè non deve salir oltre il capitale che si rimborsa nello stesso tempo; e per grano, frutta, lana, bestie da soma, prestate per pagarsi in oggetti dello stesso valore, l'interesse dev' essere tutt' al più quintuplo del debito. Un interesse che sorpassa la tassa legale, e che devia dalla regola precedente, non è valido; i savi lo chiamano pro-*

cedere da usurajo, e chi dà in prestito non deve ricevere più che il cinque per cento.

Chi dà in prestito per un mese o due o tre, ad un certo interesse non riceva lo stesso interesse al di là dell'anno, nè alcun interesse disapprovato, nè l'interesse dell'interesse per convenzione precedente, nè interesse mensile che finisca per eccedere il capitale, nè interesse estorto al debitore in momento d'angustia, nè utili esorbitanti da un pegno, l'uso del quale fa le veci d'interesse.

Chi non può pagare un debito all'epoca fissata, e vuol rinnovare il contratto, può rifare l'obbligazione col consenso di chi fa il prestito, pagando tutto l'interesse dovuto.

Ma se per avversa sorte trova impossibile il pagamento dell'interesse, nel contratto che rinnova inscriva come capitale l'interesse che avrebbe dovuto pagare ».

Nell'occasione delle grandi feste, i luoghi di pellegrinaggio divennero centri importanti del commercio interno. E quello esterno si faceva per terra in tre direzioni: verso la China, dalla quale s'importava la seta: verso Levante, coi porti e scali della Costa di Coromandel e di Ceylan: verso Occidente, dalla Costa di Malabar spingendosi in direzione dell'Arabia, da cui importavansi incenso e oro.

Ed ecco il Codice di Manù, che provvede con disposizioni dirette a regolare la materia dei trasporti: « *Chi s'incaricò di trasportar certe merci, per un interesse fissato prima, nel tal luogo, in uno spazio determinato, e non compie le condizioni relative al tempo e al luogo, non deve ricevere il prezzo convenuto, ma quello che verrà fissato da periti.*

Quando uomini perfettamente pratici di passaggi marittimi e dei viaggi per terra, e capaci di proporzionare il benefizio alla distanza dei luoghi, ed al tempo, fissano un interesse qualsiasi pel trasporto di certi oggetti, la loro decisione ha forza legale intorno all'interesse determinato ».

12. — **Persiani** — Gli annali o cronache ufficiali dell'impero persiano, provennero dall'uso di annotare tutti gli atti e detti del re, il quale essendo chiamato dalla divinità a compiere *grandi cose*, facevasi accompagnare costantemente da segretari cui spettava appunto l'incarico d'annotare quanto il re faceva o diceva.

Così formaronsi gli *annali*, che conservati nelle residenze di Susa, di Babilonia e di Ecbatana, ad essi attinsero gli scrittori greci quali Tu-

cidide, Ctesia, Senofonte, Diodoro, Arriano, Plutarco, Trogo Pompeo ed Erodoto, il quale ultimo assai notizie attinse pure dai propri viaggi.

Per tal modo, e grazie a questi scrittori, la storia dei Persiani ha potuto arrivare fino a noi, attraverso un periodo di 25 secoli, mostrandoci come l'antica nazionalità persiana siasi conservata libera e indipendente per secoli e secoli dominando anche su popoli stranieri; ma come successivamente ebbe periodi alternati d'indipendenza e di sottomissione, finchè invasa da un elemento straniero, l'*islamismo*, sulla nazionalità antica una nuova ne sorge, in mezzo ai diversi rivolgimenti dell'Asia.

Fu sotto il regno di Dario I (521-485 av. Cr.) che l'impero, vicino a dissolversi, fu consolidato da una nuova e migliore organizzazione.

Dario divise l'impero in 20 satrapie o provincie, a ciascuna delle quali assegnò un satrapo, che aveva il potere civile e il comando delle truppe stanziate nel suo territorio.

I satrapi dovevano percepire le imposte per cui si fecero appositi catasti. Ed uno anzi de' catasti più antichi che si conoscano, è quello formato da Artaferne, fratello di Dario, per le provincie greche dell'Asia Minore, da questi soggiogate, ed alle quali era stato imposto un tributo di 40 mila talenti.

I tributi erano l'unica fonte di ricchezza e di potenza negli organismi politici dell'antichità, e naturalmente esigevano una base di controllo per determinarli e riscuoterli.

Ma erano basi in gran parte erronee e però sempre incerte quelle su cui si fondavano i primi Catasti, quali la supeficie della terra, il modo di coltivazione o il numero de' capi di bestiame impiegatovi o degli attrezzi usativi. Ciò non toglie però che l'idea del *controllo* si manifesta nella introduzione di questi Catasti, per quanto erronei nelle loro basi di formazione.

I tributi, erano ripartiti in base ad una diligente investigazione e inventariazione di tutto ciò che apparteneva ai conventi, agli eremitaggi, alle chiese, ai vescovi, ai monaci, ai preti, ai mercanti, ai viaggiatori, dei quali tutti tenevasi nota perfino dei più insignificanti oggetti venduti od acquistati, che ad essi appartenevano.

A fianco dei Satrapi, stavano controllori i Segretari, che ricevevano gli ordini dal re per mezzo dei messaggieri distribuiti per stazioni, e li comunicavano prontamente ai satrapi per l'esecuzione. È risaputo come sia dovuto ai Persiani l'invenzione delle Poste, che le ordinarono anche statisticamente. L'amministrazione civile, quella militare e la territoriale erano annualmente sottoposte al controllo del re.

Le satrapie provvedevano alla percezione dei tributi in metalli nobili e per la massima parte in natura. Le provincie che dovevan pagare in argento, dovevano farlo a peso del talento babilonese: quelle invece che dovevano pagare in oro, a peso del talento eboico. (1)

Dai tributi prelevavansi anzitutto i fondi per le spese della corte del Satrapo, organizzata come quella del re: poi per il mantenimento dell'esercito e degli altri funzionari; il resto era versato nella cassa privata del re, dalla quale attingeva i mezzi per doni e pensioni, la cui liquidazione facevasi su ruoli tenuti regolarmente.

Gl' impiegati subalterni ricevevano però il loro soldo in natura: a quelli superiori assegnavansi le rendite di luoghi o territori: alle persone di grado supremo poi, come le mogli e le madri dei re, assegnavansi le rendite di territori distinti per ogni loro bisogno.

I tesori raccolti col mezzo dei tributi erano custoditi e amministrati da tesorieri che ne tenevano i Conti da sottoporre al re ad ogni sua richiesta.

Dario favorì anche il commercio fra le diverse parti del suo impero, al quale scopo fece intraprendere a Scilace un viaggio di esplorazione sull'Indo e condusse a termine il canale incominciato da re Neco tra il Nilo e il Golfo Arabico.

13. — Fenici — Di tutte le nazioni semitiche, la Fenicia era certamente la più colta; e sia per le sue relazioni commerciali, sia per la vasta rete delle sue colonie, esercitò la più grande influenza sull' incivilimento del mondo antico.

Chiamata dagl' indigeni *Canaan,* che significa *paese basso*, furono i Greci ed i Romani a denominarla *Fenicia* per la sua ricchezza di foreste e di palme. Era una regione piccolissima: in lunghezza non misurava più di 50 miglia geogr. pari a circa chilometri 7 $^1/_2$; e in larghezza toccava appena, in certi punti, un' estensione d'una mezz'ora di cammino e in altri poco più d'un miglio.

Eppure, per lo spazio di parecchi secoli, i fenici furono il primo popolo commerciale della terra. L' eccesso di popolazione, con tutti i mali politici e sociali che ne derivano; i disastri naturali, come terremoti, frequenti sul litorale: l'avanzarsi dei popoli dell' Asia centrale: ma sopratutto l' intraprendenza degli abitanti che anelavano a procacciarsi un commercio regolare con regioni lontane e non ancora coltivate, furono le cause determinanti della grande espansione colonizzatrice di questo popolo.

(1) T. eboico = 25, 075 Kg. d'oro.

Ed invero, nessun altro paese dell'antichità, di un'estensione così relativamente piccola, fondò un numero altrettanto grande di città e colonie. Soltanto sulla costa occidentale d'Africa, narrasi che i Tiri abbiano fondato circa 300 città, e moltissime altre ne fondarono o ne colonizzarono sul continente asiatico, nelle isole del Mediterraneo, nel sud-ovest della Spagna e sulla costa nord e nord-ovest d'Africa.

Essi occupavano piccole isole in vicinanza del continente, sul quale in seguito, col crescere della popolazione, insensibilmente si trasportavano e sorgevano in tal guisa città che qualche volta eclissavano quelle già esistenti, e servivano come base o punto di partenza per l' annessione di vasti territori.

Al perfezionamento coloniale però, i Fenici pervennero coll'organizzazione del grande Commercio fatto da individui e da società mercantili, ed al quale arrivarono sviluppando a poco a poco il piccolo commercio terrestre e marittimo, di mano in mano che andavano estendendo la loro potenza e i loro territori.

Erano oggetto del loro commercio i prodotti del suolo, specialmente il vino, la frutta e l'ulivo; i prodotti dell'industria, e le merci che traevano dall' Eufrate, dall'Egitto, dall' India e dall'Etiopia.

Come industriali, i fenici recarono ad un alto grado l'arte nautica, l' arte mineraria, specialmente per le cave di pietra nel Libano, che la tradizione disse aperta da Cadmo; l'arte metallurgica, la tessitura, la tintoria e la fabbricazione del vetro, sia in vasi, sia in oggetti di ornamento personale.

Il loro commercio prendeva due direzioni principali; quella dell' Oriente, verso l' Egitto (terrestre e marittimo), verso l' Etiopia e l' India (soltanto marittimo) e verso l'Arabia e le regioni dell' Eufrate (puramente terrestre).

Quella dell'Occidente estendevasi alle coste del Mediterraneo, e alle coste occidentali d'Africa e d'Europa, al nord fino alla Britannia e al sud fino a Cerne.

Nelle città più importanti esistevano archivi in cui conservavansi annali e documenti relativi ai fatti più importanti della vita politica di questo popolo. Fu appunto con l'ajuto di essi che nel 1250 avanti Cristo, Sanconiatone di Berito scrisse una storia fenicia ed egiziana in nove libri, che fu tradotta in greco da Filone di Biblo, e della quale trovasi ancora un frammento presso Eusebio.

I fenici aborrirono dal vincolo delle caste; anzi ciascuna città formava col suo territorio uno stato indipendente, con un re la cui autorità era temperata dalle famiglie patrizie e dal Sacerdozio.

I cinque maggiori Stati di Sidone, Tiro, Arado, Berito e Biblo, erano retti a monarchia ereditaria, con due Senati, l'uno composto di 300 membri eletti da piccole corporazioni o *gentes*; l'altro di 31 membri eletti dal primo. I due senati amministravano tutti i più importanti affari di stato ed erano soggetti al controllo delle assemblee popolari, che talvolta annullavano anche le deliberazioni dei due Senati.

Tiro, Sidone e Arado formavano una Confederazione.

In una città neutrale, a Tripoli, tenevansi le assemblee federali, cui ciascuno dei tre stati mandava il proprio re con cento senatori per decidere sugli affari comuni.

Gli altri stati erano sotto il protettorato di uno dei tre confederati. I rapporti delle colonie con la madre patria variavano a seconda delle cause di fondazione delle colonie stesse.

Quelle fondate da uno stato, restavano dipendenti da esso cui pagavano determinati oneri, come tributi, decime ecc.

Quelle fondate da un partito non avevano con la madre patria che un solo vincolo di religione, pel quale dovevano mandare ogni anno deputati a Tiro alla gran festa del Dio Melcarth, pagando al Santuario una decima su tutte le *proprie rendite*, ed un'altra sul bottino di guerra.

Il colmo della sua potenza la Fenicia raggiunse dopo liberata dal giogo Assiro ed Egiziano: e quella potenza fu concentrata nell' isola di Tiro, dopo che in causa d'una guerra disatrosa coi Filistei nel 1209 av. C. le famiglie più cospicue di Sidone ripararono in quell'isola.

Il re Hiram (980-947) contemporaneo ed amico di Salomone, a imitazione di questi fece costruire grandiosi edifici ed abbellire la città di Tiro consolidandone la potenza; ed estese il commercio alla regione indiana aurifera d'Ofir.

Ma quando, memore della sua antica grandezza, Tiro osò affrontare Alessandro il Macedone, che aveva già abbattuto la potenza della Persia, essa fu espugnata e distrutta (332 av. Cr.) dopo un assedio di sette mesi; e il suo traffico, la sua potenza marittima passarono ad Alessandria.

11. — Egiziani — Il popolo egiziano, che taluni dissero formatosi da frammenti di vari popoli, dividevasi in 7 caste.

I *Sacerdoti* avevano il monopolio di tutte le cognizioni scientifiche, e quindi erano giudici, medici, architetti ecc., e avevano essi soltanto diritto a pubblici impieghi.

Le loro entrate consistevano principalmente nei prodotti dei poderi dei templi presso cui avevano sede (Tebe, Menfi, Eliopoli e Sai). Tali

poderi venivano dati in locazione ed erano esenti da imposte. La *Casta militare* non godeva soldo, ma possedeva beni.

L'altre erano le caste dei *pastori,* dei *porcai,* degl' *industriali,* che comprendeva artisti, mercanti ed operai; dei *barcajuoli* del Nilo e degl'*interpreti,* introdotti da Psmmetico quando volle grecizzare il paese: essi erano destinati ad agevolare il commercio con gli stranieri.

Il potere dei re o Faraoni era assai limitato dagli oracoli e dai Sacerdoti, che sempre li circondavano e tra i quali dovevano scegliere i loro impiegati.

Le entrate dei re consistevano nei prodotti dei loro beni, delle miniere d'oro della Nubia, delle pesche, e nei tributi dei popoli soggetti.

I sacerdoti, oltrechè godere il privilegio delle cariche supreme tanto nell'Amministrazione come nel potere giudiziario, erano i depositari delle scienze. È questa la causa per cui negli egiziani appare il difetto di genio e di libertà in ogni cosa: l'oppressione religiosa e la superstizione paralizzavano lo sviluppo intellettuale del popolo; epperò il paese, che gli stranieri ritenevano culla della civiltà, e dove tutti accorrevano per istruirsi, poco produsse nelle scienze e nella letteratura.

Platone informa che gli Egiziani usavano fare i computi con pietruzze e cubi; ed i loro sacerdoti, come narra Diodoro, esercitavano a lungo i fanciulli nell'Aritmetica e nella Geometria.

Fiorirono in Egitto l'*Astronomia,* applicata nella massima parte all'agricoltura e in parte all'astrologia, che influì assai sulla pubblica e privata vita egiziana; la *Geometria,* resa necessaria dal bisogno di misurare nuovamente le terre dopo ogni innondazione del Nilo. Gli egiziani, per ripararsi dalle piene di questo fiume, osservarono anzitutto le fasi della luna, gli aspetti del sole, la comparsa delle stelle, per misurare il tempo e preconoscere l'epoche delle alluvioni, per ritirarsi in tempo sugli argini che dovettero erigere e misurare, per poi ridiscendere nelle campagne e con canali ed altri argini deviare le acque rimaste, ricongiungerle a quelle del Nilo e dirigerle in modo da evitare nuovi guai ed anzi ricavarne un profitto maggiore.

« Ecco come il fatto delle alluvioni periodiche — soggiunge Arcangelo Ghisleri — stimolò l'attività dello spirito a mettersi in via per trovare l'*astronomia,* la *geometria,* e la *fisica* »

Anche i grandiosi monumenti che vi si costruivano, esigevano cognizioni *matematiche.* Così le piramidi si costruivano secondo certe proporzioni matematiche; nella maggiore, per esp. l'altezza sta ad uno dei lati della base, come 5 : 8.

Le creazioni più importanti dell' ingegno egiziano si manifestarono in *arte*, il cui scopo è essenzialmente storico, anzichè estetico. L' architettura ha significazione simbolica in rapporto alla natura del paese: le colonne hanno la forma delle piante della Valle del Nilo.

Dopo le piramidi, il Labirinto era uno dei più grandiosi monumenti egiziani. Consisteva, secondo Erodoto, in 12 palazzi reali con 1500 stanze sopra, e altrettante sotterra.

Bunsen, in questo palazzo, ravvisò un museo storico nazionale, in cui con iscrizioni geroglifiche, erano raccolte e rappresentate le gesta dei re e le vicende d'ogni provincia.

Intorno all'organizzazione politica, industriale e commerciale dell'antico Egitto, si hanno documenti, dai quali risulta che le persone specialmente incaricate delle funzioni computistiche ed amministrative designavansi col nome di *scribi*, i quali costituivano una delle classi più ragguardevoli e rispettate.

Pel fatto che alla Casta Sacerdotale erano riserbati gl'impieghi e le alte cariche dello stato, v'erano Scribi anche nella Casta dei Sacerdoti, della gerarchia dei quali ci dà un' idea un passo di Clemente alessadrino, che così descrive la processione d'Iside: « Va innanzi il cantore con un simbolo della musica e con due libri di Ermete, che contengono inni a Dio l' uno, l'altro regole di condotta pel re. Segue l'oroscopo coll'oriuolo e il ramo di palma, emblema dell' astrologia, e deve sempre avere davanti i quattro libri d' Ermete relativi agli astri. *Viene poi lo scriba sacro, con penne alla testa, un libro e un regolo in mano, e coll'inchiostro e la canna da scrivere; e deve sapere la geroglifica, la cosmografia, la geografia, il cammino del sole, della luna e dei cinque pianeti, la corografia dell' Egitto e del Nilo, e tutto l' apparato delle cerimonie, la misura e l'indole di ciò che serve ai sagrifici.* Li segue lo stolista, portando il cubito di giustizia e la tazza per le libazioni.... Ultimo è il profeta, che tra le pieghe della veste sostiene l'urna sacra ».

E Giuseppe Cerboni (1) dà quest' altre notizie relative agli Scribi:

« In un documento, che sembra anteriore alla 2ª dinastia dei Faraoni, si leggono queste parole: *lo scriba della dogana è sul lungonilo per esigere la decima della messe.* La ventilazione, la misurazione e il trasporto del frumento al granajo si facevano in presenza di Scribi che via via notavano le misure ed i carichi.

(1) G. Cerboni — La Ragioneria Scientifica - pag. 101.

« Lo studio delle lettere conduceva a tutto: dati gli esami, lo scriba poteva essere, secondo le sue attitudini prete, generale, ricevitore delle contribuzioni, ingegnere, architetto. Ognuno poteva pervenire all'uflicio di Scriba, il quale a quanto sembra, era tale da procurare ricchezze a chi lo esercitava.

In un papiro è descritto un ricco Scriba che vestito di lino monta sul carro tenendo nelle mani un bastone d' oro e la frusta, circondato da servi pronti a' suoi cenni. E fra i diversi geroglifici delle piramidi illustrati da Michelangelo Lanci avvene uno ch'egli chiama *La conta*, nel quale scorgesi un mandriano che fa sfilare davanti al proprietario l' armento affidato alle sue cure, mentre uno scriba ne enumera e registra i capi ».

15. — **Greci** — Fino dai tempi di Psmmetico (671-617 av. Cr.) e di Amasi (570-526 av. Cr.) la Grecia aveva avuto frequenti rapporti con l' Egitto: epperò gli antichi ritennero, che la civiltà greca derivasse dall'egiziana.

Che le civiltà orientali abbiano influito su quella greca, già lo vedemmo; ma ciò deve essere avvenuto sui primordi soltanto, imperocchè quando la civiltà greca cominciò a svilupparsi ed avviarsi a quel grado di perfezione, che poi raggiunse completo, essa si rese affatto indipendente.

Meravigliosa ci si svela infatti l' antica Grecia co' suoi ordinamenti politici, con le sue leggi sapienti, con lo sviluppo e il carattere quasi moderno di talune sue istituzioni economiche. Furono le società mercantili d'Egina, del Pireo e di Rodi che dando un impulso incredibile al commercio con l' oriente e con l' occidente, gettarono le basi di un primo Codice Commerciale marittimo.

Atene, Tebe ed altre società ancora, avevano società di Mutuo Soccorso, nelle quali gli associati versavano una somma determinata mensilmente per soccorrersi vicendevolmente nella miseria (1).

La storia quindi, e le indagini degli eruditi ci forniscono ben maggiori notizie dell' antica Grecia di quelle che non s' abbiano dell' antico Oriente.

E gli è perciò che quì le induzioni sugli ordinamenti contabili esistiti sono alquanto più positive, perchè se mancano documenti che ne dimostrino lo sviluppo, la tela, l'organico, la storia ci ha però tramandato notizie sul funzionamento dei singoli Corpi amministrati, sulla divisione dei poteri, delle responsabilità e sull'obbligo della resa dei conti.

(1) Prof. Giovanni Formento — Dello spirito d'associazione nell'evoluzione sociale — Milano 1891.

La funzione del rendiconto in Grecia assurse a grande importanza. e fu regolata da prescrizioni rigidissime.

Essa incombeva ai Magistrati che amministravano la cosa pubblica o che il pubblico danaro maneggiavano; ed era prescritta in tutti gli stati greci, retti democraticamente e perfino in taluni governi assoluti.

I rendi-conti s'incidevano sulla pietra e venivano esposti al pubblico affinchè ognuno potesse liberamente esaminarli e criticarli.

La Grecia mai non formò uno stato unico, ma può dirsi che dividevasi in quasi altrettanti stati indipendenti, quant'erano le città. Il primato di Sparta, di Tèbe, di Atene, rifulge nella storia per sapienza di ordinamenti.

Due istituzioni diverse, nell' indole e nello scopo, è d' uopo distinguere nell'antica Grecia: la costituzione dorica oligarchica e la costituzione jonica democratica: Sparta e Atene, Licurgo e Solone.

A. — Nella divisione del Peloponneso, la Laconia era toccata ad Euristene e Procle, e da allora in Sparta regnarono sempre due re, un Egide e un Proclide.

Nell' 880 av. Cr. Licurgo per mandato de' suoi concittadini e coll'approvazione dell'oracolo delfico, diede alla sua città una costituzione. A limitare il potere dei due re, pose loro a fianco un Senato composto di 28 cittadini, al quale spettava la suprema direzione amministrativa.

Il potere legislativo emanava dal Senato, che dirigeva l'amministrazione pubblica e costituiva la suprema corte criminale. Accanto al Senato. stava l'assemblea del popolo, costituita da tutti i cittadini di Sparta, che avessero compiuti i 30 anni.

E accanto ai re, al Senato e all'assemblea del popolo, sorsero i *cinque Efori*, scelti dal popolo, che dapprincipio erano giudici nelle cause civili, ma poi assursero a tanta autorità e potenza, da costituire il *potere della censura*, formando opposizione ai re ed al Senato, vigilando acchè nessuno uscisse dalle rispettive attribuzioni.

Ora, in tale ordinamento, non v'ha chi non veda tutta la funzione organica del controllo, che come esisteva nella costituzione politica del paese, tanto più doveva estendersi alle singole funzioni burocratiche dei diversi rami in cui dividevasi ciascuna istituzione nel proprio funzionamento. Allorchè Licurgo fu sopraintendente generale delle finanze, espose i suoi rendiconti, incisi sulla pietra, davanti alla porta dello *Stadio* (1) da lui fatto erigere.

(1) Nell'antica Grecia era lo Stadio [illegible] per le corse a piedi.

E Aristotile informa come nell'alto Peloponneso « in Mantinea, il popolo rivede i conti dei magistrati. Questi magistrati dovranno portarsi bene; avendo da render conto, perchè gli è util cosa negli Stati, che i cittadini sian rattenuti e non possano far ciò che vogliono. perchè la licenza di poter fare ciò che uno vuole, non è bastante a guardarsi dalla malizia che in ciascun uomo si trova ».

B. — Ben maggiori sono le notizie che la storia ci fornisce sul funzionamento dei corpi amministrativi in Atene.

Dopo la morte di Codro, nel 1068 av. Cr., l'autorità regia fu abotita, e il potere passò ad *Arconti* responsabili, che eletti dapprima a vita, indi decennali, divennero dopo il 682 annuali; ed erano in numero di nove, tra i quali le cure di stato erano così divise: al primo, cioè all'arconte *Eponimo* spettava l'amministrazione civile; il secondo, l'arconte *Basileo*, era sommo sacerdote; al terzo, arconte *Polemarco* spettava il comando in guerra: agli altri sei, i *Tesmoteti*, spettava l'istruzione dei processi criminali importanti.

Aristide († 469 av. Cr.) uno de' grandi generali di Atene, posto alla testa dello Stato unitamente a Temistocle, si distinse in modo speciale per l'illibatezza della sua amministrazione in qualità di Arconte.

Con Solone (594 av. Cr.) accanto all'arconato troviamo costituito un senato di 400 persone di 30 anni almeno, il quale non soltanto doveva discutere in via preliminare tutte le materie da sottoporsi all'assemblea del popolo, ma doveva altresì vigilare sui magistrati, sull'amministrazione e sulla finanza.

Esso dava in appalto la riscossione delle rendite dello Stato, ed a mezzo dei *poleti* riscuoteva dagli appaltatori il danaro e le rendite provenienti dalle miniere e dalle imposte sia personali che industriali dei *metechi*. Quando gli arconti scadevano di carica, entravano a far parte dell'*Areopago*, tribunale che giudicava dei delitti più gravi, vegliava sui costumi dei cittadini ed esaminava od annullava anche, ove occorresse, i decreti del popolo.

Era il Senato, che obbligava chiunque maneggiasse danaro pubblico, a renderne conto.

Eschine, nell'orazione contro Clisefonte, dice: « Niuno in Atene poteva sottrarsi al sindacato: i sacerdoti e le sacerdotesse, le private persone e le intere famiglie sacerdotali: i triarchi, che non maneggiano cose del pubblico ma consumano a beneficio del pubblico il loro patrimonio. Ma anche i Consigli maggiori erano sottoposti al giudizio dei giudici; così il Consiglio dell'Areopago i cui membri devono rendere conto degli atti loro, e anche il Senato era sindacato. Inoltre la legge vietava ai cittadini

soggetti al sindacato di partire dalla città prima di aver reso i conti, di consacrar beni agli Dei, di attaccar voti nei templi, nè farsi adottare nè testare ad altro. In una parola, venivano pignorati i beni dei sindacabili finchè non avevano reso conto di ogni cosa. »

Il controllo era esercitato dagli *Eutimi* e *Logisti*, maestri dei conti e delle ragioni, costituito in Atene da dieci uomini eletti dal popolo ai quali tutti gli amministratori della cosa pubblica dovevano render conto della rispettiva gestione entro l'ultimo mese in cui duravano in carica. Circa le mansioni specialmente affidate a questi controllori, non risulta quale differenza esistesse fra gli Eutimi e i Logisti. Taluni ritengono che i Logisti controllassero soltanto l'uso del denaro, e gli Eutimi le altre parti dell'esercizio nei vari uffici amministrativi; ma un decreto riferito da Andocide, in cui si parla di conti esaminati nei *logisteri* dagli *Eutimi*, trovati irregolari e quindi sottoposti ad accusa, proverebbe che le specie di controllo venivano indifferentemente esercitati tanto dai Logisti che dagli Eutimi.

Certo si è che i primi erano superiori a questi, perchè gli Eutimi, dopo le fatte constatazioni, deferivano le loro osservazioni ai Logisti, i quali, se era del caso, istruivan le accuse coll'ajuto degli Eutimi, e le portavano in Tribunale.

Sulle facoltà poi che dal Senato erano accordate ai Logisti e sulla grande considerazione e autorità di cui godevano, parla eloquentemente un altro brano di un'orazione di Eschine contro Demostene e Tesifone:

« La Legge comanda che il santissimo senato degli Areopagiti sia scritto appresso i Logisti e che non sia esente di render loro i conti, e quindi vuole che i Logisti *siano padroni di quel venerando Senato.* »

E più avanti: « Veramente se questa legge avesse in noi tanta forza, si spegnerebbero i furti dei collettori, le frodi degli eletti, gl'inganni dei questori, le scelleratezze dei giudici, i favori e le oppressioni, se una volta sola si ammettessero tutti i testimoni, ponendo prima ai falsi testimoni la pena del capo. »

I conti si rendevano alla *cittadella*, dove fino dai tempi di Dracone, pronunciavansi solennemente i giudizi.

I tesorieri di Minerva e degli altri Dei vi esponevano da una *panatenea* all'altra i conti delle entrate, delle spese e delle rimanenze. I prevaricatori erano puniti spietatamente dal popolo.

Trascorsi 10 giorni da quello in cui uno era dichiarato *debitore pubblico*, il colpevole veniva arrestato, ed i figli dei figli erano responsabili delle sue colpe.

Nessuno poteva domandare la libertà, che per esser concessa abbisognava di un decreto reso all'unanimità di 6000 voti.

16. — Un altro punto importante sullo sviluppo del pensiero computistico presso l'antico popolo ellenico, e che perciò merita di essere quì menzionato, è lo sviluppo del credito.

Fino dai tempi di Solone (639-559 av. C.) che l'aveva decretata, in Atene v'era piena libertà d'interesse, che variava dal 12 al 18 0[0.

Il marito divorziato dalla moglie, se non restituiva subito la dote, doveva pagarne l'interesse del 18 0[0 (= 9 oboli per mina o 600 oboli il mese).

Il 18 0[0 (o 9 oboli per mina) prende Timarcheos da Eschinee per 40 mine. In un'orazione di Demostene, trovasi citato un interesse di 8 oboli per mina al mese, ossia il 16 0[0.

Iseo racconta come un fatto di consuetudine, di un tale che prestò 40 mine (4000 dramme) a 9 oboli al mese per mina (720 dramme all'anno) pari al 18 0[0.

Le banche specialmente, ebbero uno sviluppo incredibile nella Grecia.

Il Tempio di Delpho era la Banca più antica e più potente di quel popolo; e si può credere che sotto le parvenze religiose cui informavasi il tempio, si celasse un'istituzione politica intenta a riunire coi capitali che raccoglieva in deposito da tutte le parti della Grecia, quella potenza che restava sminuita dalla divisione del paese in tanti piccoli stati.

Taylor trovò in Atene, un reso-conto degli Anfizioni, che amministrarono il tesoro del Tempio dall'olimpiade 100.4 all'olimpiade 101.3. Le voci in cui dividevasi tal resoconto sono le seguenti:

Interessi pagati dalle città per danari ad esse mutuati.

Interessi pagati dai privati per lo stesso titolo.

Fitti di terre di proprietà del Tempio.

" case " " "

Multe inflitte ai diversi privati per delitti d'empietà.

Introiti per la vendita di pegni giudiziari.

Le spese portavano un solo titolo:

Spese per le feste di Dio.

Basterebbe questo solo documento per convincere chiunque che presso i Greci il calcolo e la contabilità dovevano trovarsi ad un grado molto avanzato di sviluppo; sia per la grandiosità e imponenza

dell'ente cui si riferisce quel reso-conto, sia per l'evidente necessità che ne conseguiva di dover fare molteplici computi d'interessi sui singoli mutui; di tener distinte le partite dei conduttori di terre da quelle dei conduttori di case, di proprietà del tempio; di tener in evidenza i pegni che garantivano ogni mutuo, ecc.

Le indagini storiche non accertarono se il Tempio corrispondeva un interesse anche sui depositi che gli venivano affidati; che se così fosse, come nessuna ragione può escludere un tale fatto, è facile immaginare quale lavoro di non lieve momento doveva portare la contabilità dei depositi.

Quel resoconto ci dà la sintesi di un ordinamento amministrativo così grandioso e perfetto, dalla quale è facile dedurre l'analisi e la ricostruzione del lavoro che doveva necessariamente occorrere per arrivare alla sintesi stessa.

Nè di minor importanza erano le Banche private dell'antica Grecia; per citarne una, la Banca Pasion, che pare sia stata la più forte e la più celebre delle Banche private.

Pasion era nato schiavo, come la maggior parte dei banchieri greci. Suoi padroni erano Antisthenes e Archéstratos, nella cui banca egli funzionava come *assessore*, o come si direbbe ora, in qualità di cassiere.

Per le sue doti eccellenti, ottenne la libertà, e — siccome pare che in tutti i tempi accadano le stesse cose — seppe arricchire e diventar padrone della banca, mentre i padroni suoi caddero in rovina.

Pasion prestò danaro alla Repubblica ateniese; armò a proprie spese per ben cinque volte una nave al servizio dello Stato, ed ottenne così l'onore della cittadinanza.

Si direbbe storia moderna, se i documenti storici non convincessero che questi fatti accadevano proprio, anche 300 anni avanti Cristo.

Pasion si ritirò dalla Banca con una sostanza costituita:

da una fabbrica di scudi dell'annuo reddito di un talento (circa L. 5500);

da immobili per 20 talenti (L. 110000);

da moneta sonante presso terzi per 50 talenti (L. 275000);

dalla Banca, che operava coi capitali altrui, ricevuti in deposito, ma il cui reddito annuo ascendeva in media a 100 mine (L. 10.000 circa).

Ritirandosi, Pasion affittò al proprio *assessore* Phormion la Banca e la fabbrica di scudi per otto anni, al prezzo annuo di 160 mine

(circa L. 16.000); e dei 50 talenti che la Banca teneva in deposito, Pasion ritenne per se 11 talenti (L. 60.500 circa) riconoscendosi debitore nella scritta di locazione verso la Banca, cui diede ipoteca sui propri stabili per un valore doppio.

Come si vede, è tutto un complesso di operazioni, di contratti, come nè più, nè meno, oggidì stesso si fanno.

E fra le operazioni che queste Banche compivano, v'erano pure i Mutui a cambio marittimo, nel quale il pegno era costituito dalle merci, dal legno stesso e dal nolo.

Il contratto si stipulava per mezzo di una *scritta nautica*: il prestito veniva fatto a scadenza fissa e per un viaggio determinato, sia per la sola andata come talune volte anche pel ritorno.

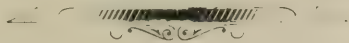
Nel primo caso la somma veniva dal debitore pagata sul luogo d'arrivo o al creditore stesso che seco lui s'imbarcava, *o ad un suo incaricato o corrispondente* colà residenti.

Nel secondo caso la somma veniva restituita al ritorno, ma con un interesse maggiore, perchè maggiore era il rischio della durata del viaggio.

I *trapeziti* o banchieri, operavano però anche maggiormente su pegno di cose mobili.

Il reso-conto del Tempio di Delpho lo dice.

Le operazioni che però si facevano preferibilmente erano i mutui con ipoteca su immobili.

Pubblici libri per le iscrizioni ipotecarie pare esistessero a Chios; e sebbene l'uso antichissimo e anteriore a Solone delle colonnette ipotecarie *(termini)* continuasse tuttavia per molto tempo ancora in Atene, pure è da Teosfrato attestato, che in alcuni luoghi esistevano pubblici libri per le iscrizioni ipotecarie.

Capitolo Terzo

I ROMANI
Ordinamenti civili - Ambiente - Coltura

17. Le ricchezze, il commercio e la moneta di Roma. — **18.** Unità monetarie o tipi monetari. — **19.** Il sistema di tesaurizzazione — L'associazione — La procedura pei debitori insolventi. — **20.** L'ambiente romano non poteva ostacolare lo sviluppo dei pensiero computistico.

17. — Dopo quanto scrivemmo intorno alla numerazione, agli scrittori e alle ipotesi sull'Aritmetica dei romani, vediamo, prima di addentrarci nella materia che interessa questa parte della nostra Storia, di accennare all'ambiente romano, per arguire con qualche fondamento, fino a quale punto di sviluppo può essere arrivato il pensiero computistico nell'antico mondo latino.

Di Roma, de' suoi ordinamenti, delle sue istituzioni, assai più che degli altri popoli dell'antichità ci è pervenuto notizie attraverso la tradizione o nei monumenti classici di eloquenza e di legislazione, che ancor rimangono ad attestare tutto lo splendore e la grandezza di questa Civiltà, dominatrice per tanti secoli del mondo intero.

Ma le origini della grandezza e dello splendore romano, non vanno cercate là dove trova suo natural fondamento la ricchezza: nel lavoro. Del pregiudizio classico che pesava sull'antiche società, Roma non fu immune: il lavoro era disprezzato; l'arte e l'industria eran lasciate agli schiavi; e non solo gli operai agricoli, ma benanco i merciajuoli e gli artigiani eran disprezzati; così che Cicerone, parlando di essi, ebbe a dire che « *esercitano un sozzo mestiere.* »

Nelle conquiste, nelle spogliazioni dei vinti, nell'imposizione dei tributi ai popoli sottomessi, nelle estorsioni compiute dai condottieri vincitori, va ricercata l'origine delle immense ricchezze accumulatesi in Roma; di questa città, che nel mondo antico fa la parte del capitalista, che presta denaro a tutti i paesi, e diviene il centro economico di quell'età.

Ma se Roma disprezzò l'arte e l'industrie, lasciandole agli schiavi, ciò vorrà dire che vi erano schiavi, ma non già che vi mancassero arti ed industrie, come taluni vorrebbero sostenere.

Giova ancora avvertire, che l'ammasso di quelle enormi ricchezze, si fece gradatamente, con l'estendersi delle conquiste, con lo svilupparsi delle organizzazioni ammirabili, quali vennero creando i Romani con l'accrescersi di quei bisogni, che l'estendersi del dominio doveva portare inevitabilmente con sè nelle amministrazioni pubbliche e private.

È risaputo infatti che Roma, per più di 300 anni commerciò senza moneta; anzi può dirsi che non ebbe nè commerci nè industrie, le quali rendevano così poco che i ricchi preferivano le proprietà in terreni, abbenchè la maggior parte dei prodotti, come dicemmo, andasse ai coloni.

Come già in Grecia, ai tempi di Omero, nei pagamenti Roma adoperava buoi e montoni.

Fu questo, per verità, il primitivo modo di pagamento presso tutti i popoli; modo che trovò origine nella vita pastorizia e agricola, prima forma di manifestazione dell'attività umana.

La Bibbia c'informa come la primitiva ricchezza consisteva e si valutava in bestiame; e prima ancora che i Latini da *pecus* (bestiame) traessero *pecunia*; da *oves* (pecora) derivassero *opes* (richezza); o con *pascua* (pascoli) denominassero le rendite pubbliche; o con *foenus* (fieno) chiamassero l'interesse; gli Ebrei con la voce *quesita* avevano indicato assieme la pecora e la moneta.

Dopo l'uso de' buoi e de' montoni, per un periodo di circa 200 anni, s'introdusse come moneta il rame grezzo, l'*aes rude* o *infectum*, che si dava nei pagamenti a peso, in pezzi grezzi.

La vecchia moneta però non andava esente da gravi inconvenienti, specie nei pagamenti di somme rilevanti, per cui occorreva il trasporto con carri; inoltre la forma irregolare dei pezzi e la mancanza di garanzia nella purezza del metallo, la rendevano, oltre che incomodissima, assai incerta.

Un primo miglioramento si ebbe con la fusione di verghe di rame puro con una piccola lega di stagno, ricavandone dei pezzi sulle cui faccie veniva battuta una figura o di bue o di porco.

È precisamente con Servio Tullio, che comincia quest'innovazione.

I nuovi pezzi non potevano però valutarsi che dal peso, come l'*aes rude;* e nei piccoli pagamenti bisognava romperli in pezzi più piccoli. Il Museo britannico conserva una grande quantità di verghe intere e spezzate.

Non era quindi ancora la moneta che potesse soddisfare al commercio.

Allora si pose in circolazione la moneta d'argento, ma di piccolo taglio; mentre in Grecia già esisteva di frazioni quattro volte più grandi (*tetradracma*).

Una vera moneta, che rese inutile la necessità di pesare, fu introdotta — secondo il Momsen — dai Decemviri (451 a. C.).

Finalmente, sul finire della Repubblica, appare la moneta d'oro, che fu usata poi durante tutto l'Impero.

Non bisogna però credere che in Roma la moneta apparisse soltanto allora che lo Stato ne istituì di propria.

Già vedemmo che i Trapeziti della Magna Grecia si trapiantarono in Roma prima ancora che quivi si creasse una vera moneta. Ciò lascia indovinare, che in Roma circolavano già monete estere; ma com'è facile supporre, esse non potevano bastare ai bisogni del commercio locale, d'onde la necessità di crearne di propria.

18. L'unità di moneta, l'*asse*, dava il peso normale della lira romana di 327 grammi nostri; ogni pezzo, e loro suddivisioni, portavano l'indicazione del rispettivo valore, e in tal modo era ovviato all'inconveniente di dover sempre, nei pagamenti, pesar la moneta.

I tipi monetari erano i seguenti:

As	= 12	oncie, che indicavasi		I
Semis	= 6	"	"	S
Triens	= 4	"	"	● ● ● ●
Quadrans	= 3	"	"	● ● ●
Sextans	= 2	"	"	● ●
Uncia	= ——		"	●

Il processo di conto, per le frazioni, era basato sulla divisione dell'unità (*asse*) in 12 parti eguali (*unciae*) e la suddivisione dell'*unciae* in un numero limitato di parti, basato sul sistema dodicesimale: $^1/_2$, $^1/_3$, $^1/_4$, $^1/_6$, $^1/_{12}$, $^1/_{24}$, dell'oncia.

In seguito, coll'introduzione del tipo d'oro, si arrivò ad una suddivisione ancor più piccola, al $^1/_{144}$ d'oncia.

Ogni suddivisione aveva un nome proprio e segni speciali, di cui eccone un prospetto:

DENOMINAZIONE	ASSE	ONCIE	SEGNI DISTINTIVI
As	1	12	
Deunx	11/12	11	S = = —
Dextans	5/6	10	S = =
Dodrans	3/4	9	S = —
Bes	2/3	8	S =
Septunx	7/12	7	S —
Semis	1/2	6	S
Quincunx	5/12	5	= = — oppure = — =
Triens	1/3	4	= =
Quadrans	1/4	3	= —
Sextans	1/6	2	=
Sescunx	1/8	1 1/2	Σ —
Uncia	1/12	1	— ovvero ● oppure ∪ ossia ∽
Semuncia	1/24	1/2	Σ
Binae sextulae . . .	1/36	1/3	ll
Sicilicus	1/48	1/4	Ɔ
Sextula	1/72	1/6	S
Dimidia sextula . .	1/144	1/12	ᘐ
Scripulum	1/288	1/24	Э
Siliqua	1/1728	1/144	senza segno

L'*asse* era l'*unità*, il tipo unitario, a qualunque cosa si riferisce, fosse a una somma, o ad un complesso omogeneo di cose, o formanti un tutto, come un patrimonio, un'eredità, un fondo sociale ecc. E tale voce è passata anche nell'uso moderno (*asse patrimoniale, asse ereditario, asse indiviso* ecc).

Le suddivisioni del danaro basavansi sulla divisione in quarantottesimi.

I conti in *sesterzi* eseguivansi in decimi, alla maniera greca, pei quali occorrevano nuovi nomi e nuovi segni.

Così rappresentavasi:

1/2 sesterzo	con	S	oppure	*quinquae libellae*	20/40
1/10	»	—	»	*libella*	4/40
1/20	»	Σ	»	*sembella*	2/40
1/40	»	T	»	*teruncius*	1/40

In una tavoletta di quitanza trovata a Pompei nel 1875, è appunto indicata la somma

HS ↀ DCLI. S (*1651 ½ sesterzi*)

Dopo che si ebbero i tre tipi di rame, argento e oro, nelle operazioni di banca i pagamenti seguivano in *Assi, Danari* e *Aurei*, mentre durante tutta la Repubblica e anche nei primi tre secoli dell'Impero non contavasi in *Danari* ma soltanto in *Sesterzi.*

Sestertius era un'espressione qualificativa che indicava grandezze d'ogni specie; la moneta indicavasi specialmente con *nummus sestertius,* e indicavasi, per esemp., così: HS. $\overline{LX}$. N, leggendo:

sestertium sexaginta milia nummum.

Il neutro *sestertium* indicava un certo *pondus sestertium*, così come *Denarium* indicava un certo *pondus denarium.*

Questo modo di notazione del numerario, fu assai frequente sotto l'Impero: esso presentava vantaggi sia per la concordanza in moneta romana e greca, sia per quella dei conti in moneta d'oro e d'argento; poichè la *dramma* e il *denaro*, all'epoca di Varrone, eran dello stesso valore; il *talento* d'Attica valendo 6000 danari, una *mina* attica 100 denari o 400 sesterzi, l'uno e l'altra poteron diventare una moneta di conto romana.

Usavasi però anche la voce *sestertium* aggiunta semplicemente a un avverbio *decis*, *vicies*, *tricies,* ecc.

Così ad esemp.: *decies sestertium,* dato dalla notazione |X| HS, che noi abbiamo già detto significare *decies centena milia* (dieci cento mila) ossia *un milione;* e quindi *decies sestertium*, *tricies sestertium*, ecc. in cui il *decies,* il *tricies* ecc., erano sostantivati, indicavano abbreviativamente un milione, tre milioni ecc. di sesterzi.

Costantino, colla nuova organizzazione data all'Impero, introdusse anche un nuovo metodo di contare, per *follis;* metodo che malgrado le ricerche ingegnose e coscienziose fatte da dotti antichi e moderni, non si è ancora arrivati a comprenderlo completamente.

Il Macquardt però riassume così i punti principali, su cui non può esservi dubbi d'interpretazione.

Follis non vuol dire soltanto una borsa d'argento, ma ben anco un sacco ricolmo d'argento; e come in tutti i tempi le monete piccole si son messe in rotoli o in sacchi, per modo che senza contarle, si può stabilirne il complessivo ammontare del peso, così con *follis* s'intese o una somma, o un peso determinato, e la si applicò a diverse mposte, alle quali si diede il nome di *follis.*

In tal modo questo sacco veniva considerato come una moneta di conto.

Per l'argento, Costantino prese come tipo il *miliarense*, di cui 1000 pezzi equivalevano a una libbra d'oro.

19. — In Roma, come in Grecia, vigeva per lo stato il sistema di tesaurizzazione. I prestiti pubblici erano sconosciuti.

E' soltanto verso il 300 av. Cr., all'epoca delle guerre contra i Sanniti, che compajono due debiti pubblici, ma con la garanzia personale dei Consoli, e senza vincoli ed obbligazioni da parte del Senato. Il prestito è temporaneo: e uno d'essi viene assunto dal Console Fabricio, che lo estingue dopo terminata la guerra.

Ma fu un' eccezione.

La legge Gabinia proibiva agli alleati di far imprestiti a Roma, ed ai Giudici di riconoscere la validità delle obbligazioni nascenti da tali prestiti.

Il principio della tesaurizzazione era invece così radicato, che sotto la Repubblica fu ordinata un' imposta speciale, detta *aurum vicesimarium*, mediante la quale nei tempi di pace, si raccoglievano i tesori occorrenti per le guerre.

È facile dedurre quindi che i Romani dovevano avere un'idea assai relativa sulla funzione economica del Capitale.

Lo Stato era tutto: gli averi, le sostanze dei cittadini eran troppo intimamente legate alle sorti dell' armi, perchè non dovesse facilmente succedere, che ove le vittorie mancassero, ove un pericolo si palesasse sull'orizzonte politico, le crisi tosto dovevano necessariamente manifestarsi.

Come i Capitali affluivano in Roma, era pur necessario che trovassero uno sfogo rinumerativo per altre parti. E ciò avvenne con la formazione di grandi associazioni. I redditi delle imposte nelle provincie venivano appaltati dallo stato ad associazioni di capitalisti: ed erano capitalisti fra loro associati possedevano e che facevano coltivare immense estensioni di terreni in Italia e fuori.

Così i viaggi per mare in lontani regioni, le anticipazioni ai popoli soggetti per pagare i tributi loro imposti, tutto insomma facevasi per associazione.

Ed era naturale.

Tali operazioni in lontane regioni, fuori della possibilità di rapide notizie e di sicura vigilanza; la necessità quindi di metter schiavi alla testa di siffatti servizî; eran circostanze di serî e continui pericoli e rischi, per cui se facili erano i guadagni, altrettanto facili potevan esser le perdite che ne derivavano.

Quando Silla, dopo la prima guerra contro Mitridate (84 av. Cr.) impose alle città dell'Asia di consegnare 70 navi e di pagare duemila talenti (circa L. 11.000.000) per le spese di guerra, fu un' associazione di capitalisti Romani, che anticipò tale somma alle città gravate da tale imposizione.

Dovettero bensì le città vendere le loro statue e i loro monumenti e i padri vender schiavi i propri figli per poter pagare; ma con 40 anni d'interessi accumulatisi, il capitale erasi sestuplicato.

E quando invece le provincie d' Asia e d' Italia si sollevarono, turbando il normale andamento degli affari, in Roma fu una bancarotta generale.

Posto su tali basi lo svolgersi degli affari, era naturale che in Roma dovesse svilupparsi l'idea dell' associazione, come quella, che — pur affrontando l' alea delle operazioni — divideva però fra molti le perdite che eventualmente si fossero incontrate.

Catone stesso lasciò scritto : « Se hai con che armare una nave, non farlo, ma cerca altri quarantanove che abbiano quanto te, e forma con essi una società, che armi cinquanta navi ».

Quando gli affari andavano male, e un debitore cadeva in stato d'insolvenza, i suoi creditori dovevano provare tale stato davanti il Magistrato, che li autorizzava a impossessarsi de' beni di lui, e ne concedeva loro per diritto la *custodia et observantia,* nonchè la denuncia pubblica dell'immissione in possesso dei beni stessi.

Il debitore doveva opporre le sue ragioni entro 30 giorni. Dopo questo termine il pretore convocava i creditori perchè scegliessero fra di loro un *Magister*, che s'incaricasse della liquidazione dei beni.

Noi non sappiamo se queste liquidazioni costassero anche allora quello che ora costano le procedure di fallimento. Fatto si è, che dopo altri 30 giorni dalla nomina del *Magister,* sovra autorizzazione del pretore si procedeva all'asta pubblica dei beni dell'insolvente ; e che il fallimento doloso, secondo la riforma leopoldiana, veniva parificato al furto qualificato, ed era colpito da pene severissime.

Cicerone nella 2ª Filippica, c' informa come i falliti distinguevansi in tre Classi : *Fortunae vitio, vel suo; vel partim fortunae; vel partim suo vitio.*

20. — La ricchezza di Roma segue le sue conquiste. *Bellum se ipsum alit.*

Quando le vittorie si seguono e si accumulano, come negli anni della

Repubblica, la ricchezza di Roma raggiunge il suo massimo splendore; quando le vittorie finiscono, perchè più nulla rimane a conquistare, anche le sue ricchezze vanno gradatamente scemando ed hanno il loro triste epilogo nella caduta dell'Impero.

« Se guardate il mondo romano da Ottaviano a Costantino — scrive il Settembrini — vedete una fiera torbidezza nel pensiero e nell'azione: vi pare di vedere un uomo che mangia con mani sanguinose il pane che ha rubato, e cerca dimenticare i suoi delitti tuffandosi ne' più sozzi diletti.

« Considerate pochi uomini che rappresentono quel mondo, Tiberio, Cajo, Nerone, Messalina, Vitellio, Domiziano, le Faustine, Commodo, Eliogabalo, Caracalla, ogni nome è una congerie di scelleratezze. Considerate gli scrittori, Seneca, Persio, Plinio, Tacito, Giovenale: dov'è la la serenità dell'animo? non sanno che dolersi e maledire alla loro età, la quale visibilmente va in dissoluzione ».

Eppure, in mezzo a quegli uomini, sorgono istituzioni e organizzazioni ammirabili; e da qualcuno di quegli stessi uomini anzi, vediamo tentate o adottate misure di tutto vantaggio all' Impero.

Caligola, nei primi anni del suo regno, diminuisce alcune imposte e rende conto dell'amministrazione sua. Nerone limita le spese, punisce i questori che vessavano il popolo e frena le prepotenze e le ruberie dei governatori; abolisce o diminuisce le imposte più gravi, e avrebbe voluto abolire anche le dogane, se il senato non gli avesse dimostrato che in tal caso le Uscite sarebbero state superiori all'Entrate, con rovina dello Stato. Abolisce però il quarantesimo e il cinquantesimo sulle merci importate ed esportate, alleggerisce il diritto sul trasporto del grano, e libera le navi mercantili dal dazio.

Caracalla restringe le immunità, e accorda la cittadinanza romana a tutti gli abitanti dell'Impero.

È in seno a questa società, sono quegl' Imperatori stessi che fondano scuole nelle varie città italiane, e sanciscono leggi per gli studi, istituiscono Commissioni speciali perchè giudichino dell' attitudine a esercitare certe professioni e rilascino *brevetti di capacità.*

Già vedemmo come s'istituissero in Roma scuole speciali d'Aritmetica, cui presiedeva protettrice la *Dea Numeria.*

Più avanti (1) faremo anche alcune considerazioni sulla pro-

---

1. Nel Capitolo VIII « Sulle origini della scrittura doppia ».

duzione intellettuale dei Romani, che fu scarsa e quasi tutta a imitazione della greca. Ma che perciò, dobbiamo ravvisare nel modo romano non altro che scelleratezze, infamie, mollezze di costumi, di volontà, di propositi?

Ma non è forse in questo mondo che sorsero quei monumenti di Diritto, che ancor oggi sono i capi saldi della nostra società?

Aver disprezzato il commercio e l'industrie lasciandole agli schiavi, non vuol già dire che commercio ed industrie mancassero; l'operosità commerciale, l'intraprendenza, il senso speculativo, vi furono: il commercio ebbe un proprio sistema economico, e ad esso gli equiti parteciparono con poderose associazioni, quali forse non si riscontrano che nelle società moderne.

Egli è per ciò, che noi — senza voler fare dell'apriorismo accademico — stentiamo ad ammettere le argomentazioni di alcuni, intese a dimostrare che lo sviluppo del pensiero computistico doveva essere ostacolato dai pregiudizi e dalle restrizioni, che importavano gli ordinamenti romani; epperò, a nostro avviso, mal s'appongono coloro, che istituendo confronti fra ciò che noi siamo o sappiamo fare, e quello che furono i nostri predecessori or venti secoli or sono, vorrebbero dedurre che tutto il bello ed il buono che noi possediamo, è senz'altro creazione nostra.

Ma su quest'argomento ritorneremo più tardi. Ora troppo ci rimane ancora da esaminare dell'organismo romano.

Capitolo Quarto

I ROMANI
Gli ordinamenti politici

21. La Monarchia — La Costituzione fino a Servio Tullio – Nuova organizzazione e divisione della popolazione. – Censimento in ragione della proprietà. – Ordinamento del controllo finanziario. — **22.** La Repubblica. Divisione dei poteri. – L'*Annona.* - I Magazzini pubblici. - I Questori e gli Scribi. — **23.** L'*ius auxili, l' ius intercedendi, l'ius prensionis.* – Il peculato e la concussione – Le XII Tavole e l'usura - I Censori e il Bilancio quinquenale delle Entrate. – L'esazione delle imposte. — **24.** Il regime democratico. – I soprusi negli appalti delle entrate. - L'instaurazione del potere regio. — **25.** L'Impero. I nuovi Impiegati dipendono dall'Imperatore. - Il censimento generale dell'Impero - Il riparto dei tributi. - I *Tabulari*, i *Susceptores*, gli *Opinatores*, i *Compulsores.* - La *cassa delle largizioni.* - Il Ragioniere. - Il *Breviarium Imperi.* — **26.** La nuova organizzazione di Costantino. - I *Vicarii* e i *Rettori*. - Il Controllo dell'imposta fondaria. - Ciclo d'indizione – I Rendiconti delle provincie e Città – Le Cariche e gli Uffici di Corte. – Il Ragioniere.

21. La Monarchia — La Storia di Roma antica si divide, come ognuno sa, in tre periodi, il primo dei quali abbraccia la dominazione dei Re e si estende dal 753 al 510 av. Cr.

Sino a Servio Tullio (578) il potere supremo era diviso tra Re, Senato e Comizi delle Curie.

Il Re esercitava il potere sacerdotale, il giudiziario e il militare. Il potere supremo, in materia di finanza, spettava a lui.

Aveva quindi la massima influenza su tutte le parti del governo: convocava e presiedeva Senato e Curie, faceva proposte e aveva le chiavi del pubblico tesoro, la cui gestione non fu mai limitata dai cittadini; e fissava le imposte, che ripartiva fra le Curie.

Il Re percepiva un'imposta di protezione dagli stranieri; i diritti di porto; le rendite del demanio o *aeger publicus;* il tributo di pascolo o *scriptura;* e gli affitti in natura o *vectigalia,* delle terre di proprietà dello stato.

Il *tributum*, ch'era in facoltà del Re d'imporre nei casi di bisogni finanzari, era più un prestito forzato sui cittadini, che non un'imposta nel vero senso, poichè in seguito veniva anche rimborsato.

La proprietà privata del Re era distinta da quella dello Stato, e le di lui entrate consistevano, come si disse, in una certa parte dell'*ager publicus*, corrispondente in qualche guisa all'attuale patrimonio dello Stato. Il Re aveva insomma anche in allora, beni assegnati e beni di proprietà privata.

Il Senato discuteva e deliberava sulle cose pubbliche; era consultato dal Re sull'imposizione dei tributi, sul riparto del bottino di guerra, e spese pubbliche; ma nessuna disposizione obbligava però il Re ad osservare le deliberazioni del Senato.

In tal modo, com'è facile scorgere, la funzione previsiva in materia finanziaria era accentrata nel Re.

I Comizi Centrali, cui prendevano parte i soli patrizi, decidevano della guerra, dell'accettazione di nuove leggi, dell'elezione del Re, e, pare anche, dei Questori. Le loro deliberazioni erano però sempre subordinate alle proposte o *rogationes* del Senato.

Servio Tullio modificò la primitiva costituzione di Roma. Egli riconobbe, che a mantenere l'ordine pubblico ed a promuovere lo sviluppo dello Stato, bisognava estendere i diritti dei Cittadini, facendoli partecipare al governo della pubblica cosa.

E però i Comizi centuriati, nei quali risiedeva il *summum imperio* o l'alta sovranità di tutto il popolo; ma i patrizi vollero però riserbarsi il diritto di ratificare i decreti di quest'assemblea. Per estendere il godimento della cittadinanza anche ai plebei e per determinare la quota delle imposizioni, nonchè per regolare il servizio militare, Servio Tullio divise i cittadini liberi in tre classi principali: patrizi, plebei e clienti. Questi ultimi erano artigiani e operai.

Abolì l'imposta di protezione degli Stranieri, che vennero compresi fra le classi censite e sottoposti agli obblighi degli altri cittadini.

L'intera popolazione fu divisa in 195 centurie, ognuna delle quali comprendeva una parte delle tre classi di cittadini, che raggruppati secondo il numero di *assi* che possedevano, furono censiti in ragione della loro proprietà. I mercanti e gl'industriali, che non avevano proprietà fondiaria, costituivano una classe a parte, esente dal servizio militare, ma che pagava un'imposta. Eran chiamati *aerari*. Al *tributum in capita* o *testatico*, che costituì fino allora la fonte principale della finanza romana ma che pesava troppo sulla plebe, fu sostituito il *tributum civium romanorum*.

Il patrimonio veniva accertato per mezzo del *censo,* ch' era tenuto ogni cinque anni dal Re. Tutti i cittadini dovevano denunciare, sotto giuramento, le loro sostanze: case, campi, schiavi, bestiame, rame coniato, metalli preziosi; nonchè tutte le nascite e tutte le morti, i cambiamenti di abitazione, le volture di proprietà; e ciò sotto gravi pene in caso di mancata denuncia.

Con *senatusconsulto* venivano determinate, secondo i bisogni dell'erario, le somme delle imposizioni, le quali poi ripartivansi tra i censiti in proporzione del capitale dichiarato, cioè un tanto ogni mille assi.

Con le modificazioni di S. Tullio alla costituzione dello Stato, si fece quindi un gran passo avanti, poichè si ebbe una razionale divisione dei poteri, un'organizzazione amministrativa, che importava necessariamente un controllo finanziario assai meglio ordinato, per quanto ancora non fosse ben definito, inquantochè la volontà del Re era superiore alle stesse deliberazioni del Senato.

Servio Tullio doveva perire per mano del genero L. Tarquinio Superbo, che senza elezioni di popolo, nè conferma di curie, s' impadronì del trono, e asservì il regno al suo dispotismo, finchè Bruto adunò il popolo tumultuante, e scacciati i Tarquini, venne proclamata la Repubblica e conferiti i poteri a due *pretori annuali,* detti poi *Consoli.*

22. La Repubblica. — Il secondo periodo, cioè Roma Repubblicana, si estende dal 509 al 30 av. Cr.

Fu sotto la Repubblica che s'istituì l'*Aerarium populi romani,* al quale affluivano i dazi d'importazione; quello sul sale, e il provento dell' affrancazione degli schiavi, denominato *vigesima manomissionum* o *vigesima libertatis.*

Il cambiamento più importante nella Costituzione, fu la divisione dei tre poteri fin'allora accentrati nel Re.

Il potere sacerdotale fu assegnato ad un *rex sacrorum* o *sacrificulus.*

Il potere civile e militare passò a due *consoli,* eletti ne' comizî centuriati, il cui *imperium* era annuale. Essi erano i *supremi magistrati civili,* stavano a capo dell'amministrazione; convocavano e presiedevano i comizi ed il senato; curavano l'esecuzione dei decreti, e compilavano il prospetto delle entrate e specialmente dei *vectigalia,* che era oggetto di discussione senatoria e che potrebbe ritenersi un Bilancio dell'Entrata, abbenchè un vero Bilancio cominci ad apparire soltanto sotto l'Impero con Tiberio, come ricorda Tacito.

La burocrazia, la milizia, il fasto, assorbivano però tutta la moneta circolante; già nei contratti d'affitto e di mezzadria fra privati, erasi ricorso all'espediente della divisione dei prodotti per sopperire alla mancanza o scarsità di moneta.

Quando poi lo Stato medesimo non potè nemmeno più esigere i tributi in denaro, perchè questo era totalmente scomparso, dovette necessariamente adattarsi a ricevere i tributi in natura, come frumento, orzo, avena, olio, frutta, vino, che si davano nell'epoca dei raccolti.

Da ciò ebbe origine quel tributo che fu chiamato *annona*, o di approvvigionamento della città, ma il cui prodotto servì anche per le paghe ai soldati, i quali in seguito, quando anche questi prodotti vennero a mancare, occupavano senz'altro le terre, esigendo per proprio conto i tributi.

L'annona creò conseguentemente la necessità di grandi magazzini pubblici, per accogliere le derrate; e più ancora fece sorgere la necessità di un controllo di carico e scarico dei magazzini stessi.

In tempi di pericoli straordinari, quando l'autorità dei Consoli fosse stata insufficiente, con senatusconsulto (1) e con la formola *videant consules, ne quid res pubblica detrimenti capiat,* venivano investiti d'autorità dittatoria.

Essi però erano sempre sottoposti a sindacato, e l'alto controllo spettava al senato, che con la caduta della monarchia, prese la suprema direzione del Tesoro, e dispose da solo delle Entrate dello Stato.

I Comizi censuriati subirono poche o nessuna modificazione.

A limitare i poteri che sull'erario avevano i Consoli, P. Valerio (Publicola, *consul suffectus* fece conferire a due questori il maneggio della finanza dello Stato; motivo per cui furon chiamati *quaestores* (2) *aerari*.

Il tesoro era custodito nel tempio di Saturno, e nessun pagamento i direttori di esso potevano fare ai funzionari dello Stato senza la preventiva autorizzazione del Senato.

Nel 420 si trovò conveniente controllare — specialmente sulla vendita del bottino (*manubiae*) — i Consoli in guerra, ponendo loro a fianco altri due questori, che andarono sempre aumentando di numero, finchè sotto Cesare furono 40.

(1) Il voto della maggioranza nelle assemblee chiamavasi *auctoritas*, e se era redatto in iscritto, chiamavasi *senatusconsultum*; esso poteva comprendere più decreti su oggetti diversi.

(2) Da *quaerere* = procacciar denaro

I *Quaestores urbanis*, in numero di due custodivano l'erario di Roma; percepivano il *tributo* e le somme dovute per gli appalti di *vectigalia*, li *stipendia* dei paesi tributari, il provento dei bottini in guerra, ed eseguivano i pagamenti ordinati dal Senato.

Gli altri Questori erano distribuiti in Italia e nelle provincie a seconda che necessitava il controllo.

I Questori presentavano al Senato i loro conti unitamente a quelli dei Consoli. Il Senato li esaminava e nel caso che non fossero stati da lui approvati per irregolarità riscontrate, venivano esposti al pubblico perchè il popolo potesse giudicarli nei Comizi centuriati.

Ai Questori soltanto spettava l'incarico di ricevere e pagare danaro per conto dello Stato.

Gli *Scribi* tenevano la contabilità della loro gestione; dei quali scribi, Atto Vannucci, nella *Vita d'Orazio*, sull'autorità di Plutarco, dice. che « tenevano i libri dell'amministrazione ed erano incaricati di tenere in vigore gli editti relativi alle finanze. Essi avevano molto ascendente sopra i Questori e profittando spesso della loro ignoranza commettevano molti abusi per cui si arricchivano. Catone li soppresse in parte, ma ricomparirono tosto ch'egli cessò d'essere Questore. »

E Jules Michelet, nella sua *Histoire romaine* (1) dice:

« Dopo la fine della seconda guerra punica, il *governare*, tanto nelle lontane missioni dei consoli e dei pretori, che nello stesso Senato, ove dovevano affluire i donativi dei re, era divenuto siffattamente lucroso, che i patrizi sdegnarono il lento guadagno dell'usura, e procurarono per questa parte di reprimere l'avidità dei cavalieri.

« In compenso di ciò, lasciavano loro usurpare o gli aggiudicavano per mezzo del censo tutte le pubbliche proprietà, da cui tenevano lontani i poveri.

« A grado a grado questi poderi divenivano di dominio assoluto del ricco locatario, che con l'assentimento del censore cessava di retribuire il fitto allo stato. »

E fu in tal modo precipuamente che vennero formandosi quei vasti latifondi che andarono sempre più estendendosi ed accentrando in pochi vastissime proprietà, fino a trovare, ai tempi di Costantino, circa la metà dell'Africa soggetta, in possesso di sei sole famiglie.

Nel 509 si concluse il primo trattato commerciale coi Cartaginesi.

Nel 508 il Console M. Orazio, consacrando il Tempio Capitolino, piantò il primo chiodo per fissare le date.

---

(1) L. III. Cap. I.

23. — Allorchè i patrizi furono assicurati che più nulla avevano a temere dai Tarquini, cessarono i favori per la plebe, che fu oppressa in ogni modo e in odio alla quale fu anzi istituita la dittatura.

La plebe allora, nel 495, eccittata si ribellò, e fu allora che intermediario Menenio Agrippa, fu concluso un solenne trattato di pace col quale si abolirono i debiti di coloro ch'erano impotenti a pagarli, pur serbandosi intatte però le leggi che vigevano su tale materia; e si istituirono i *tribuni della plebe,* la cui missione in origine era di proteggere individualmente i plebei contro l'ingiustizie e le violenze dei patrizi, entro il circuito di un miglio dalla città.

Da questo primitivo *ius auxilii* a favore degli individui, venne sviluppandosi un *ius intercedendi,* che esteso alla legislazione, fu dai tribuni opposto alle rogazioni dei magistrati, dei loro propri Colleghi ed ai decreti del popolo.

E così venne pure sviluppandosi l'*ius prensionis* che fu applicato non solo contro i privati, ma anche contro i sommi magistrati, i consoli ed i censori.

Severe leggi punivano il peculato e le concussioni.

Bene spesso, per opera dei tribuni, che pretendevano il diritto di patrocinare gl'interessi dello Stato, furono condannati dei Consoli dopo terminata la loro magistratura, per le irregolarità riscontrate nelle rispettive amministrazioni.

Si ricorda come Scipione fu accusato di aver approfittato del bottino in Siria e fu allora che egli strappando di mano al fratello il *libro delle ragioni,* rifiutò rispondere dichiarando che non intendeva sottoporsi a tale ingiuria; e invitò in quella vece il popolo a recarsi in Campidoglio a festeggiare la vittoria di Zama, da lui riportata in Africa contro Annibale.

Il che dimostra, che quell'Africa, malgrado tutte le sue barbarie, arrivò sempre opportuna in ogni tempo, comodo puntello agli entusiasmi patriottici di quassù.

Col tribunato fu istituita anche la carica degli *edili della plebe,* i quali fra l'altro, avevano la sorveglianza dell'archivio plebeo, e della polizia dei mercati, degli edifici ecc.

Ma la mancanza di una legge scritta per i plebei e l'arbitrio quindi con cui consoli e magistrati patrizi decidevano le controversie tra patrizi e plebei, originò nuove lotte accanite e sanguinose, che portarono alla compilazione di una legislazione generale per i due ceti.

Dieci senatori, investiti di autorità suprema e inappellabile, ebbero

l'incarico di compilare leggi scritte, che furono incise in 10 tavole di bronzo ed affisse al pubblico.

Queste tavole, che fino all'epoca degl'Imperatori, furono il fondamento del diritto romano, andarono però perdute, e assai scarsi sono i frammenti che se ne conservano.

Nel 450 il secondo Decemvirato aggiunse due nuove tavole di leggi.

Si sa pertanto che mentre prima l'usura era libera, le nuove leggi proibirono l'interesse maggiore dell'*unciarium fœnus*, da alcuni interpretato l'1 % al mese, da altri l'1 % all'anno.

Successivamente fu fissato il *semunciarium fœnus*, che pare fosse il 6 % all'anno.

Ma anche i Decemviri, finirono, col loro dispotismo ad esacerbare la plebe, che insorta, constrinse nuovamente i patrizi a venire a patti: i Decemviri abdicarono e il Tribunato fu instaurato.

Le rogazioni del tribuno C. Camulejo (444) portarono modificazioni alla costituzione, mirando al *connubium* fra patrizi e plebei.

Finchè un passo notevole verso l'eguaglianza dei due ceti la troviamo nelle leggi di Publio Filone (338-339) per cui uno dei due censori, eletti dapprima con una durata in carica di 5 anni, quindi abbreviata a 18 mesi, dev'esser scelto fra plebei.

Essi avevano l'incarico della conservazione ed accrescimento delle forze sia morali che materiali dello Stato; epperò attendevano all'amministrazione di esso. Appaltavano i dazî e in generale le imposte dirette: fissavano gli appalti dei lavori pubblici, tenevano il censo e sulla base di questo ordinavano la percezione del *tributum*.

Con ciò i Censori formavano il Bilancio quinquennale delle Entrate, ma non avevano punto l'esazione delle entrate, e riguardo alle spese occorrenti pei lavori pubblici, erano limitati alla somma a tal scopo concessa dal Senato.

L'esazione delle imposte indirette (dazi) e dei proventi demaniali, era fatta dai *pubblicani*, cui venivano date in appalto, e cui spettava render conto a giurie dette *quaestiones perpetuae*.

Le imposte dirette venivano invece pagate in somme fisse dai municipi, come in Sardegna e Sicilia, o sotto forma di decime dalle provincie direttamente, come in Asia, dove prendevasi una *gerba* su dieci, mentre gli Ebrei davano ogni dieci anni un quarto delle semenze.

La proprietà veniva accertata nel valore dell'estensione, dal numero delle uscite, e dalle teste di fanciulli e schiavi.

Una copia di questo accertamento veniva consegnata a ciascheduno

dei governatori delle singole provincie, che dovevano provvedere acciocchè i magistrati cittadini compilassero, in base ad esso, un ruolo di contribuenti con la somma rispettivamente di debito per ciascuno.

Il governatore riceveva il prodotto netto dell'imposta, di cui una parte doveva essere spedita a Roma.

Ma in seguito anche l'esazione di quest'imposta veniva affidata ad appaltatori che fruivano dell'aggio d'un tanto per cento sugl'incassi.

Le provincie erano inoltre gravate dalle *requisizioni*, per le quali ogni città doveva fornire ai magistrati ed ai soldati alloggio, legna ecc: e che in tempo di guerra si estendevano a tutto ciò di cui i governatori avevano di bisogno, salvo poi al governo di Roma farne i rimborsi.

In progresso di tempo queste *requisizioni*, specialmente in tempo di guerra, si trasformarono sotto forma di condanne o di contribuzioni «*volontarie obbligatorie*» in una delle imposte più oppressive, cui inutilmente si cercò porre rimedio con limitazioni, stantechè il loro ammontare restava pur sempre all'arbitrio del Governatore.

24. Certamente la Repubblica raggiunse il suo massimo sviluppo nel secondo suo periodo, cioè sotto la dominazione della democrazia.

L'importanza del patriziato era andata scomparendo: la nobiltà ereditaria cessò dal costituire un partito politico, ma a sostituirla era sorta una nobiltà di retaggio nelle famiglie, che considerava come di esclusiva pertinenza le cariche supreme, quali il consolato, la pretura, l'edilità.

Contro questa classe di *ottimati* eran sorti i *populares*, rappresentanti la massa del popolo.

Nell'epoca della Repubblica, le provincie distinguevansi in *consolari* e *pretorie*.

Erano *consolari* le regioni conquistate, che fossero ancora teatro di guerra, e che venivano assegnate per un anno ad un *Console*.

Le altre assegnavansi ad un pretore.

Le regioni conquistate erano soggette a tributo.

Norma dell'amministrazione era la legge data dal conquistatore o da una commissione di dieci senatori. Però, tanto per le imposte, quanto per l'esercizio dei diritti civili, i Romani distinguevano le provincie conquistate coll'armi da quelle pervenute per volontaria dedizione.

Li speciali favori che accordavano a quest'ultime, non miravano però se non ad assicurarne il possesso: una volta raggiunto questo scopo, cercavasi a poco a poco di spogliarle de' privilegi accordati.

Le relazioni di Roma con gli altri popoli liberi eran fondate su trat-

tati, che conchiudevansi *aequo foedere* quando importavano eguaglianza reciproca di condizioni, ed *iniquo foedere*, in caso contrario; locché avveniva con gli stati più deboli, come ad esp. con Cartagine, dopo le due prime guerre puniche.

Ma anche la Repubblica volgeva alla decadenza. La classe de' liberi contadini, angariata, costretta al servizio militare, obbligata dall'indigenza a vendere i propri fondi, a poco a poco scomparve. Gli ottimati ebbero il soppravvento, e le stesse leggi dei Gracchi caddero in dimenticanza, indi furono completamente abolite.

I soprusi e la corruzione erano all'ordine del giorno.

Nelle provincie, gli *equiti*, quali appaltatori delle pubbliche entrate commettevano le più palesi ingiustizie, che nella loro qualità di giudici lasciavano poi anche impunite.

Silla mirò a rimettere su nuove basi il governo dell' Aristocrazia. Riconfermò il potere supremo del Senato in materia di finanze. Tolse alle città che parteggiavano per la fazione nemica il diritto di cittadinanza e i loro terreni li donò ai soldati per trovare in questi un appoggio alla nuova costituzione; ma non trovò modo di riordinare l'Amministrazione.

Nè valsero i trionfi di Pompeo a risollevare la Repubblica.

La potenza dittatoriale di Cesare sorgeva imponendosi, e portava diritto all' instaurazione del potere regio. Egli previde che la Repubblica aveva finito di vivere, e risolse di abbattere la nobiltà e il suo idolo Pompeo per mezzo del popolo, per regnare poi e sulla nobiltà e sul popolo.

Il Senato, sia per timore, sia per egoismo, adulando il dittatore potente, s'affrettò a rovesciare le antiche leggi e istituzioni, e gli conferì, oltre che gli onori divini, il titolo d' Imperatore a vita, con facoltà di disporre del pubblico erario.

E Cesare infatti prese la suprema direzione della finanza, che riformò del tutto. Egli tolse al Senato le chiavi del tesoro, per affidarle a' suoi devoti; distinse le entrate particolari del principe, da quelle dello Stato.

L'amministrazione della moneta e l'esazione delle rendite provinciali furono tolte alle commissioni permanenti senatoriali, e passate a schiavi o ad affrancati dal principe.

Spogliati i governatori delle loro attribuzioni amministrative, essi non rimasero che semplici capi di milizie.

L' esazione delle imposte dirette venne affidata agli stessi distretti finanzari. Per le indirette, riformò il sistema degli appalti.

L'esazione delle tasse nelle provincie, venne affidata ad ufficiali imperiali, che dipendevano unicamente da lui, verso il quale rispondevano

con tutto lo stesso rigore con cui rispondevano gli schiavi e gli affrancati.

Diminuì le imposte ordinarie e straordinarie: continuò la distribuzione di grano per il numero grande di poveri che esistevano in Roma, limitando però il numero di coloro che potevano concorrervi.

L'amministrazione insomma fu ordinata su basi più rigide, con unicità di direzione e con severità di ordine.

Ma Cesare ricusò sempre il titolo d'Imperatore perchè sempre era mancata l'approvazione del popolo. I suoi fidi, scoprendo negli apocrifi libri sibillini l'oracolo che predicava non poter Roma vincere i Parti, se non fosse governata da un Re, chiesero che gli si conferisse la dignità reale fuori d'Italia.

Intanto, al 15 Marzo 44, Cesare cadeva assassinato per mano di pompeiani e cesariani malcontenti, e si preparava a Roma un nuovo ordinamento politico, informato nella massima per l'amministrazione, al nuovo assetto datole da Cesare.

25. L'Impero — Il terzo periodo di Roma antica si estende dal 30 av. Cr. al 476 dopo Cr. e riguarda la dominazione degl'Imperatori.

La costituzione, fino a Diocleziano (284 d. Cr.) comprendeva: l'*autorità imperiale,* cui era annessa la facoltà di far leve militari, imporre tributi, decidere della guerra e della pace, sovrintendere all'amministrazione di tutte le provincie, convocare senato e popolo, intercedere contro i decreti di questi, infine la direzione delle cose religiose;

il *Senato,* cui fu trasferito l'uso della sovranità tolta ai Comizî;

le *Magistrature,* alle quali però gl'Imperatori miravano a togliere ogni potere ed influenza ad esse già conferite dalla Repubblica, ma senza però toglier loro quello splendore esterno che l'attorniava.

Tutto ciò ch'eran pratiche amministrative, si mirò a passarle in mano d'impiegati nuovi, estranei al ceto senatorio o direttamente in quelle dello stesso Imperatore.

I Consoli più non avevano che la presidenza del senato. Pretori, edili, tribuni, continuarono a sussistere ma con limitazione di poteri.

I Censori furono aboliti e le loro attribuzioni passarono agli Imperatori.

I Questori si dividevano in *Quaestor principis, Quaestores urbani* e *Quaestores pronviciorum.*

I nuovi impiegati non erano ufficiali pubblici, ma impiegati dell'Imperatore, dal quale erano nominati senza intervento di senato e di popolo.

Il primo posto spettò in principio al *Praefectus urbi,* che vegliava sull'andamento della città.

I *Praefectus praetorio* divennero in breve le persone più potenti dopo l'Imperatore; ad essi spettava, tra l'altro, anche l'amministrazione delle finanze, delle provincie, e il controllo delle opere per lavori pubblici in Città.

Un censimento generale dell' Impero ordinò Augusto in Roma, in Italia e nelle provincie; censimento che servì ad eguagliare la popolazione *dominante*, d' Italia, agli abitatori *soggetti* delle provincie.

Il riparto dei tributi facevasi in ogni provincia dai *Censitores* o *Perequatores*, sotto la direzione del Governatore.

I *Tabulari* tenevano i ruoli del riparto e mandavano ai *susceptores* o percettori, gli estratti pei contribuenti.

La nota dei contribuenti morosi veniva mandata agli *opiniatores* ed ai *compulsores* per l'esecuzione forzata.

Le somme o i prodotti esatti annualmente nelle provincie erano versati al Tesoro, o nei magazzini pubblici, o nei quartieri dei soldati. Una parte (*canone*) si pagava di 4 in 4 mesi, ma in quanto ve n'era il bisogno il *Prefectus praetorio* aumentava la quota d' imposta, ovvero obbligava i i proprietari a vendere il grano occorrente per le truppe, a un prezzo di tariffa.

Oltre a una *Cassa dello Stato*, Augusto fondò un *Erario militare* detto *Cassa delle largizioni*, per pagare il soldo ordinario alle truppe e gratificare i veterani. Lo iniziò con un fondo di 170 milioni di sesterzi e con soccorsi dei popoli stranieri e dei re.

In seguito Augusto propose di assegnare alla Cassa delle largizioni il ventesimo sulle eredità e sui legati; ma essendovisi mostrati contrari senato, equiti e popolo, egli minacciò una tassa sugl'immobili, ottenendo così l'approvazione del ventesimo sulle eredità, che non andassero però a parenti prossimi od ai poveri.

A questa *Cassa* si assegnò pure l'un per cento sulle cose venali, e il cinquantesimo sul prezzo degli schiavi venduti.

Augusto istituì pure un *Fisco*, che comprendeva tutte le entrate speciali del principe.

Ad amministrare e dirigere la polizia e ripartire i tributi, eravi adunque una gerarchia perfetta di pubblici ufficiali; a capo dei quali era il principe, cui spettava l'istruzione dei processi e l'esazione dei tributi.

Quindi venivano i *Tabulari*, che compilavano i ruoli dei Contribuenti, esigevano i tributi e tenevano le scritture e tutti i conti riflettenti le finanze.

Seguivano altri ufficiali, tutti nominati dall'Imperatore, i quali ogni anno venivano promossi di un grado.

Scelto fra gli equiti e fra gli affrancati, il *Procuratore* o *Ragioniere* era l'intendente generale alle finanze imperiali.

Eravene uno per ogni provincia, dapprincipio con poteri limitati, ma ben presto con incarico di provvedere all' esazione di tutte le entrate e al pagamento di tutte la spese.

Col pretesto di tutelare gl'interessi del fisco, il Ragioniere ingerivasi nell' amministrazione, mentre in alcune provincie egli agiva adirittura come governatore.

Allo scopo che il popolo sapesse come il danaro pubblico veniva erogato, cioè a beneficio del popolo e non dell'Imperatore, Augusto istituì il *Rationarium* o *Breviarium imperii*, che era il libro delle ragioni dell' Impero, e del quale ci occuperemo nel capitolo seguente.

Questo libro era tenuto dai Prefetti del fisco e dell'erario; e veniva scindendosi in *breviarii* secondarî per ciascuna provincia, nei quali erano classificate per ognuna di esse, tanto le entrate quanto le spese.

Non solo quindi, noi quì troviamo la funzione previsiva ordinata e regolata mirabilmente; ma vi si scorge altresì tutta l'organizzazione contabile che doveva rivestire un tale ordinamento nel suo passaggio dalla sintesi suprema all'analisi più minuta: vogliam dire, l'indubitata esistenza di un ben ordinato controllo concomitante.

26. — Con un succedersi di periodi felici e burrascosi, l'Impero — specie dopo Alessandro Severo (222 a 235) — andò sempre più decadendo, nè valse ad Aureliano d' acquistarsi il nome di *restitutor imperi*, quando conquistata e distrutta Palmira e portatine a Roma i tesori, ravvivò la ricchezza romana che già andava scemando, e riuscì a riunire l'Impero diviso fra Tetrico e Zenobia.

Con Diocleziano ricomincia la partizione dell'Impero, diviso nientemeno che fra cinque imperatori.

Egli emise editti per reprimere la rapacità degli agenti del fisco, e impose una tassa all'Italia, che ne era stata esente fin'allora.

Nel 324 d. Cr. Costantino rimane solo, e dà una nuova organizzazione, ponendo il fondamento ad una divisione permanente dell' Impero coll'erezione di una nuova Capitale, Bisanzio.

Roma e Bisanzio erano perfettamente eguali di grado fra loro, ciascuna con un Senato proprio, e con proprio *Prefectus urbi*.

Alla testa dello Stato v' è l' Imperatore.

L' amministrazione continua ad essere nelle mani dei Prefetti.

Le diocesi sono amministrate da *Vicarii*, luogo-tenenti dei Prefetti: le provincie dai *Rettori*.

Ogni provincia ha un ufficio di controllo — *tabularium* — dell' imposta fondiaria e della taglia personale; e le ragioni, i conti e le casse degli amministratori e dei Contabili sono sottoposte a verifiche annuali e di tratto in tratto ad ispezioni speciali.

Ogni 15 anni *(ciclo d'indizione)* doveva rinnovarsi il censo, in base al quale con apposito *indictio* dell'Imperatore, veniva stabilita un'annuale fondiaria e personale, che si pagava parte in danaro e parte in prodotti naturali.

Eravi inoltre un'imposta sui mercanti, sulla rendita, sui dazi, le dogane, i porti, le miniere, le monete e le fabbriche imperiali.

I contribuenti dovevano pagare i tributi nei Municipi dove esistevano i beni; ed erano nulle le vendite di beni in cui stabilivasi che il tributo dovesse esser pagato dal venditore.

Gli agenti di riscossione nelle provincie rendevano i loro conti ai *rettori*. Il Senato esaminava i conti dei consegnatari della Cassa frumentaria; il Vicario di Roma quelli dei consegnatari della cassa del vino.

Prefetto e Vicario esaminavano anche i conti che dovevano dare annualmente i patroni dei granai del porto d' Ostia dell'impiego delle derrate entrate nei magazzini.

Le cariche supreme di corte erano sette:

1° il *Prepositus sacri cubiculi*, che comandava l'interno del palazzo imperiale;

2° il *Magister officiorum*, che sorvegliava all' entrata e all' uscita dell' imposte in natura, e perciò i maestri delle milizie gli spedivano il fabbisogno esatto delle truppe e i prefetti al pretorio gli mandavano il prospetto delle derrate imposte ai proprietari delle provincie;

3° il *Quaestor sacrii palatii*, segretario di stato, che aveva cura dell'intera legislazione e contrassegnava gli ordini di Gabinetto;

4° il *Comes sacrarium largitionum*, ministro delle finanze, cui eran soggetti e dovevan rendere conto i preposti al tesoro, e i *rationali summarium*; controllava l'esazione e la centralizzazione dei fondi nella sua Cassa; ordinava la vendita dei beni sequestrati ai debitori dell' erario; deliberava sulle spese di manutenzione degli edifici pubblici, sui beni dei condannati, sui tesori scoperti in luoghi pubblici, sulle imposte indirette, sugli affari di commercio; impediva il contrabbando; mandava i *mittendari* nelle provincie a verificare i conti dei Contabili, e ad esigerne i residui.

Al *Comes sacrarium largitionum* o al Prefetto al pretorio, secondo che dipendevano da questo o da quello, dovevano gli agenti di riscossione

delle imposte straordinarie sottoporre i loro conti, i quali dovevano indicare le somme accertate, quelle riscosse, i residui da riscuotere, i debitori per le entrate accertate e non riscosse e le cause del mancato pagamento.

5º il *Comes rei privatae*, amministratore della casa privata dell'Imperatore:

6º e 7º i due *Comites domesticorum*, che comandavano le guardie istituite in luogo dei pretoriani.

Questi sette impiegati, col Prefetto al pretorio, col Prefetto urbano e coi *Comites consistoriani* o consiglieri propriamente detti, formavano il Consiglio di Stato (*Consistorium*), che l'Imperatore consultava in cose di legislazione e intorno all' alto controllo dell' Impero.

La casa privata dell' Imperatore in Roma, era divisa in sei uffici principali, chiamati *Scrigni*, e precisamente:

Scrinium numerarium, ch' era come l'ufficio di ragioneria;
« *tabularium* o archivio;
« *canonum* o ufficio delle imposizioni;
« *aureae massae* e
« *ab argento*, che erano le tesorerie dell'oro e dell'argento;
« *annularense vel miliarense*, o tesoreria degli anelli, oro argento e bronzo coniato, danaro ecc., di proprietà dell' Imperatore.

I *Numerarî* o addetti allo *Scrinium numerarium* tenevano le ragioni della moneta, delle provviste, dei tributi, e delle spese delle amministrazioni provinciali.

Il *Primicerius numerarium* era il Ragioniere Capo: quindi in gerarchia venivano il *secondocerius*, il *tertiocerius*, il *quartocerius*, ecc.

Gl'impiegati più eminenti, sia civili che militari, sino al *Comes rei privatae*, avevano il predicato d'*illustri*, cui seguivano gli *spettabili*, i *chiarissimi*, i *perfettissimi*, e tra questi era il Ragioniere; venivano infine gli *egregi*.

In tale ordinamento amministrativo, è facile arguire, che l'opera del Ragioniere dovette sempre rendersi, più che necessaria, indispensabile.

Gia fino dalla dominazione dei Re, il *Ratiocinator* era colui che riceveva e trattava le ragioni del Principe, e successivamente della Repubblica.

Dopo di lui, in via gerarchica, veniva il *Rationalis summarum*, che maneggiava il danaro del Principe.

Ultimo era il *Logografus*, al quale spettava soltanto la scrittura delle ragioni.

Era insomma la distinzione che ancora oggi si fa tra Ragioniere, Contabile e Computista: con questa differenza però: che in Roma, come già in Grecia, il Ragioniere aveva aperta dinanzi una via di onori e di ricchezze quali oggi certamente non si avverano, che sotto forme di eccezioni o fenomeni professionali, non come valore, importanza acquisita alla classe.

Ed infatti, Vincenzo Campi, nella pregevole sua opera *Il Ragioniere*, accennando a quanto alcuni ritengono, che anche Quinto Orazio Flacco si annoverasse tra le file dei Ragionieri, ricorda come Atto Vannucci nella sua « *Vita d'Orazio* » affermi con certezza (perchè dichiarato dallo stesso Orazio nella Sat. II. 6) quanto segue: « Poscia per ristabilire la sua fortuna o per mostrarsi grato ai favori di Mecenate, allora governatore d'Italia per conto d'Ottavio, cercò rendersi utile, e si procacciò la carica di Scriba del tesoro, colle rendite delle quali comperò a Tivoli una piccola villa ».

E dallo stesso Campi apprendiamo come in Civita Latina, nel Lazio, esiste un marmo con la seguente iscrizione:

T. AURELIO
AUG. LIB.
APHRODISIO
PROC. AVG.
A. RATIONIBUS

da cui rilevasi, che T. Aurelio era libero e non schiavo, cioè suddito che poteva fruire dei diritti civili: che era inoltre proconsole d'Augusto in Afrodisia, e che quindi ai Ragionieri era aperta la via anche alla carriera consolare, carriera cui miravano i migliori ingegni della più alta aristocrazia.

Non così invece era dei *Logografis* o Computisti, che non eran tenuti in alcun pregio e potevano essere anche sottoposti ai tormenti, mentre i *Ratiocinatores* eran perfino esenti dalle prebende e dalle imposte.

Sul cader dell'Impero, i *Ratiocinatores* furono anche detti *Numerari*, e i Computisti, che li coadiuvavano, chiamavansi *Tabulari*.

Quattro *numerari* erano a capo degli uffici di Roma, e due ne esistevano per ciascuna provincia.

Questi delegati agli uffici pubblici chiamavansi *Prefecti numerari*.

Tali erano l'organizzazione e le condizioni economico-sociali dell'antica società romana.

Di fronte a tante ricchezze, a tanto slancio, a tanto sviluppo; davanti a un complesso così rigido di leggi e prescrizioni, che quella società

regolavano: di fronte a una divisione così chiara di mansioni, di responsabilità, di cariche, è mai possibile non ammettere che le funzioni del controllo rispondessero a quello sviluppo, a quella organizzazione?

In modo troppo evidente apparisce, che un controllo siffattamente ordinato non avrebbe potuto esplicarsi senza una ben ordinata funzione del calcolo: epperò è d'uopo riconoscere quanto fondamento vi sia nell' induzione del padre Boschetti (1) quando osserva che non doveva mancare l'arte dei computi laddove si trovano tanto spesso citate le espressioni dell' arte del ragioniere.

Ed ora passiamo ad esaminare il modo di tenuta dei libri presso i romani.

---

1) V. Parte I. - Cap. II. - pag. 43.

Capitolo Quinto

LA RAGIONERIA DEI ROMANI

27. — Forma e materia con cui facevansi i registri — Indole e carattere dei medesimi — loro origine causale. **28.** — Libri di carattere commerciale — Non esistevano diversità fra registri d'aziende pubbliche e private. — Il *Breviarium Imperi* — Il valor probatorio delle scritture — Il contratto *ad litteris* ed il Codex accepti et espensi. **29.** — Gli atti che registravansi in questo Codex — Forme adoperate per la registrazione — Il sistema romano e il sistema moderno di registrazione — Perchè cessò l'uso dei libri aventi carattere contrattuale.

27. — Originariamente presso i Romani, le registrazioni si facevano su tavolette cerate *(tabulae ceraque);* ma dopo che furono introdotti il papiro *(chartae)* e la pergamena *(membrana),* si fecero libri con queste materie (1), mentre le tavolette furono impiegate per molto tempo ancora nei documenti giuridici e nei testamenti.

Ma in progresso di tempo, e specialmente per disposizione di Costantino, il papiro finì per essere adoperato anche in questi atti (2).

Una distinzione vuolsi fare tra i libri computistici romani:

Libri unicamente d'indole privata o patrimoniale;

Libri di carattere patrimoniale e commerciale ad un tempo.

L'origine *causale* dei primi, va cercata nella riforma del *tributum*, per la quale furono sottoposti a tributo tutti i cittadini, che sotto vincolo di giuramento, dovevano denunciare il rispettivo patrimonio nel censo.

A questa circostanza s'aggiunse la comparsa nel Lazio dei Trapeziti greci, che generalizzarono, come già dicemmo, la tenuta dei libri.

I rigori che accompagnavano l'obbligo della denuncia nel censo,

---

(1) Ulpiano accenna ai *volumina rationum* (D. XL. 7. 6. §. 7)

(2) Voigt Maurizio — I banchieri, la tenuta dei libri e l'obbligazione letterale dei Romani — trad. G. Carnazza — Catania 1891.

mettevano i cittadini nella necessità di seguire con opportune annotazioni tutte le sussistenze e le variazioni patrimoniali, come i terreni *(pratiae)*, le scorte agricole *(istrumentum rusticum)*, le suppellettili *(supellex)*, l'oro *(aurum)*, il vasellame d'argento *(argentum factum)*, i preziosi d'ornamento femminile *(mundus muliebris)* ecc. ecc; epperò ogni *dominus* (padrone o capo di famiglia) teneva un registro apposito a tale scopo, denominato **Libellus familiae** o **Liber patrimoni**, che presso i più ricchi era sussidiato da un altro libro, detto **Commentarium**. (1)

L'indole e lo scopo di questo libro erano assai diversi da quelli dell'attuale *Prima-Nota*, e più ancora da quelli del nostro *Giornale:* quello era un libro che se non trova riscontro nella pratica moderna, ciò è a tutto scapito di quell'utilità che potrebbe invece derivare specialmente a quelle aziende, aventi succursali o filiali, dove l'occhio del padrone non può arrivarvi a conoscere certi minimi particolari, che talora possono avere, nel loro assieme, una certa influenza sull'andamento dell'amministrazione.

Altro libro, d'*indole patrimoniale*, era il **Kalendarium**, sul quale varie furono le supposizioni fatte intorno allo scopo suo computistico.

Il Forcellini (2) ce lo definisce come un semplice *Scadenzario*, cioè un libro sul quale i capitalisti annotavano il nome di coloro ai quali avevano dati denari a prestito, coll'indicazione del Capitale, degl'interessi e dell'epoca di pagamento.

Il conte Marcello Donato Ponzani (3) nella illustrazione degli scritti della Storia romana, fa di questo libro il *Codice delle ragioni* per la scritturazione cronologica dei fatti amministrativi.

Così pare che la pensasse anche il Bosellini (4) che ritenne il Ka-

(1) Cicerone *(ad Att. VII. 3. 7)* dà un estratto d'uno di questi Commentari:

« *VII Kalendas Sextiles: in praedio Cumano — nati sunt pueri XXX, puellae XL; sublatae in horreum ex area tritici millia modium quingenta; boves domiti quingenti — Eodem die: Mithridates servus in crucem actus est, quia Gai nostri genio maledixerat — Eodem die: in arcam relatum est, quod collocari non potuit sextertium centies - Eodem die: incendium factum est in hortis Pompeianis ortum ex aedibus Nastae vilici.* »

« 7 del mese d'Agosto: nel podere di Cumano — sono nati fanciulli 30 e fanciulle 40; riposte in granajo dall'aja 1500 staja di grano; buoi domati 500 — Nello stesso giorno: Il servo Mitridate fu punito perchè aveva maledetto il genio del nostro Gaio — Nello stesso giorno: fu posto in cassa quanto non si potè impiegare = 100 sesterzi — Nello stesso dì: si sviluppò un incendio negli orti Pompejani, derivato dalle case del contadino Nasta. »

(2) Egidio Forcellini - Totius latinitatis Lexicon — 1771

(3) Venetiis MDCIIII. pag. 383 « Kalendarium et ipsum pro Codice rationum accipi observamus. »

(4) Avv. Lodov. Bosellini — Dell'arte del ragioniere — Modena 1864.

lendarium un *Mastro dei debiti e dei crediti;* e il Campi (1), il quale, dopo accennato all'opinione del Ponzani, ricorda che Seneca, nelle sue considerazioni filosofiche disse:

« Credi tu ricco colui perchè trovasi in tutte le provincie e perchè gli occorre un gran libro calendario? » e fa menzione d'un epigramma di Marziale, in cui è fatto questo augurio:

« Possa tu godere una superba arca colma di moneta e ti sia dato sfogliare le pagine di cento calendari. »

In effetto, questo *Kalendarium* era un libro nel quale si registravano i capitali dati a mutuo, colle rispettive scadenze, sia del rimborso del capitale, sia degl'interessi; da cui venne all'azione per interessi, la denominazione di *actio Kalendarii.*

Il Voigt (2) sulla scorta di numerosissime fonti, afferma che in questo libro veniva registrata anche la *percezione degl'interessi*; esso era quindi qualche cosa di più di uno Scadenzario, nel senso e nell'uso che oggi ha questo libro.

I *Curatores Kalendarii* erano quegli ufficiali responsabili, che nelle provincie dovevano procedere — come ora si direbbe — all'*accertamento* dei tributi e imposizioni in genere, riscosse poi dai Questori Il *Kalendarium* assumeva quindi un'importanza grandissima anche nella pubblica amministrazione.

28. — I libri di carattere commerciale, oltre che patrimoniale, erano:

1). l'*adversaria* o *ephemeris*,
2). il *codex* o *tabulae rationum*,
3). il *codex accepti et expensi.*

Esaminiamone partitamente le funzioni.

I. — La legge *f. f. de edendo*, così descrive l'ufficio dell'**Adversaria**:

Rationem autem esse, Labeo ait, ultro citraque dandi, accipiendi, credendi, obbligandi, solvendi sui causa negotiationem.

Suo scopo, dice Labeone (3), è di registrare alla rinfusa, il dare, comperare, dar a credito, obbligarsi, a scopo di negoziazione.

(1) V. Campi — Il Ragioniere — Roma 1879.
(2) M. Voigit - op. cit.
(3) Antistio Labeone, giureconsulto del tempo d'Augusto: aprì la schiera de' giuristi classici.

Dunque l'*Adversaria* era un libro paragonabile, come modo di tenuta, all'attuale Prima-Nota, e non aveva la forza di prova in giudizio.

Ciò risulta chiaramente dalla famosa orazione di Cicerone *pro Roscio Comedo*, ormai da tutti citata, nella quale, avendo l'avversario presentato al giudice l'Adversaria invece del *Codex*, per dimostrare un suo credito verso Roscio, Cicerone esclama:

« *Ti credi dunque da tanto, da poter chiedere il denaro non in virtù delle tue tavole, ma dell'adversaria? Recitare il testo del codice in luogo di testimonio è arroganza· produrre l'adversaria con le sue annotazioni e cancellature non è forse pazzia?* » (1)

E volendo istituire un confronto fra l'importanza delle *tavole* di un Codex, e quella che può avere l'Adversaria, Cicerone più innanzi così continua:

« *Perchè scriviamo così alla buona l'adversaria? perchè facciamo le tavole con diligenza? quale n'è la ragione? perchè quelle sono mensili, queste durature (eterne); quelle si cancellano tosto, queste inviolabilmente si conservano; quelle abbracciano la memoria di un breve spazio di tempo, queste il credito e la venerazione di una stima perpetua; quelle son fatte alla rinfusa, queste sono disposte per ordine. Nessuno mai pertanto, produsse le adversaria in giudizio; ma ognuno produsse il codice, recitò le tavole.* » (2)

II. Il **Codex** o **tabulae rationum**, era il libro più importante, giacchè a forma di Mastro, diviso in due pagine, raccoglieva le entrate e l'uscite in contanti, nonchè gl'impegni finanziari, sia attivi che passivi.

Nell'*accepti pagina* registravansi le entrate o *accepta*; nell'*expensa pagina*, le uscite o *expensa*.

Ogni pagina costituiva una *ratio* (conto); la *ratio accepti*, era il *Dare*; la *ratio expensi*, l'*Avere*.

Cicerone, nell'orazione *pro Scauro*, esclama:

(1) Usque eo ne te diliges, et magnifice circumspicis, ut pecuniam non ex tuis tabulis, sed ex adversariis petis? Suum codicem testis loco recitare, arrogantiae est: suarum perscriptionum et literarum adversaria proferre non amentia est?

(2) Quid est, quod negligenter scribamus adversaria? Quid est, quod diligenter conficiamus tabulas? qua de causa? quia haec sunt menstrua, illae sunt aeternae; haec delentur statim, illae servantur sanctae; haec parvi tamporis memoriam, illae perpetuae existimationis fidem et religionem amplectantur; haec sunt dejecta, illae in ordinem conjectae. Itaque adversaria in judicium protulit nemo; codicem protulit, tabulas recitavi

« Poposcit, imperavit, eripuit coëgit » Si docet tabulis, quoniam habet seriem quandam et ordinem contracti negotii confectio ipsa tabularum, attendam acriter, et, quid in defendendo mihi agendum sit, videbo.	*« Chiese, comandò, tolse, costrinse con la forza » dice costui. Se lo dice coi registri alla mano, da che il modo stesso con che si tiene un allibramento ha una cotal serie e disposizione dell'affare che si è fornito, io vi allucierò dentro sottilmente, e m'avviserò di che modo io mi debba governare nel trattarne la difesa.*

E Plinio (St. Nat. II. 7. 22) a sua volta scrive:

huic ..... omnia expensa, huic omnia ferentur accepta et in tota ratione mortalium sola utramque paginam facit.	*in questa ..... si registrano tutte le uscite, in quella tutte le entrate, e l'una e l'altra pagina formano un tutto d'ogni operazione dell'uomo.*

Questo *Codex rationum,* a seconda che riferivasi all'Azienda del Capo di famiglia o a quella commerciale del banchiere, chiamavasi:

Codex o *tabulae rationum domesticorum,* e
» o » » *mensae* o *argentariae.*

a) Il primo, come indica l'aggettivo, comprendeva i fatti riferentisi al patrimonio famigliare, e tanto maggiore era la sua estensione computistica, quanto più importante era l'estensione dell'azienda cui riferivasi.

Così per un possidente o coltivatore, il *Codex* conteneva conti speciali *(rationes)* per ogni ramo d'industria: la *ratio praetii* (conto dei terreni); la *ratio pecoris* (conto del bestiame); la *ratio pabularis* (conto dei pascoli); la *ratio frumentaria* (conto del frumento); la *ratio vinaria* (conto del vino); la *ratio olearia* (conto dell'olio); la *ratio argentaria* (conto del banchiere); e ognuno di questi conti aveva l'*accepti pagina* e l'*expensi pagina.*

Guglielmo Budaeus, che nelle sue *Note alle Pandette* (1) esplicò la logica e razionale classificazione dei conti nelle scritture dei romani, afferma che tra l'azienda pubblica e le private, non esisteva diversità di registri; epperò il *Rationarium* o *Breviarium imperii* (libro istituito da Augusto) avrebbe il suo riscontro nel **Breviarum rationum privatorum.**

(1) Lyon 1551. pag. 217.

E che cos'era questo *Breviarium*, nell'azienda dello Stato?

« Il Breviario — dice Budaeus — è quel volume o libretto nel quale tutti gli anni il presidente dell'erario o quello del fisco stabiliscono ciò che nel prossimo anno debba o voglia farsi; quanta somma di danaro piaccia ad essi di assegnare ad ogni capitolo di spesa, a ciascun ministero ed a ciascun dignitario. Oltre a ciò quanto debbasi attribuire alla milizia, quanto agli stipendi, quanto alle sovvenzioni, quanto all'apparecchio delle caccie delle belve, quanto a quella degli uccelli, ed alla gregge dei cavalli. A quanto infine dovevasi prevedere la spesa per eventi incalcolabili e per titoli incerti e casuali — sotto i quali titoli i prefetti dell'erario si appropriano somme smisurate — per la missione ed il ricevimento di legazioni e per le suppellettili, cioè a dire i doni che si spediscono ai legati delle nazioni estere. Nella annuaria compilazione di quel Breviario, il presidente comanda che alcuni stipendi vengano aumentati, altri diminuiti, ed altri tolti o cancellati. Questo libro resta come archetipo per cinque anni e ne tengono uno in comune i prefetti del fisco. Gli altri sono tenuti dai prefetti dell'erario in comune ciascuno col suo tribuno. Da questi vengono poi fatti dei breviarii secondarii ciascuno per i riscuotitori della loro provincia, sui quali ripartiscono sotto i varii nomi, le somme attribuite alle loro provincie. Debbono ora comprendersi i nomi dei capitoli del Breviario, che è quanto dire delle ragioni monetarie ed i titoli di quelle cose e simili che enumerammo poco fa ed alle quali si riferiscono le spese. Da questi poi si compongono dei Sotto-Breviarii che diconsi *brevi* e ciò perchè contengono il commentario della somma delle cose ».

Dal fin qui esposto, risulta, che: fosse il *codex rationum* che s'informava ai criteri del *Breviarium imperii*, o fosse questo che seguiva i criterii di quello, il Mastro dei romani racchiudeva in sè il bilancio preventivo e il consuntivo, ed offriva contemporaneamente i movimenti statistici ed economici del patrimonio, fornendo così gli estremi necessarî ad un bilancio finale, con la determinazione dei profitti e delle perdite.

b) Il *Codex rationum mensae*, era propriamente il Mastro del Banchiere nel quale si aprivano le partite individuali (*mensae ratio*) di ogni singolo cliente, conflate dalle singole appostazioni o partite (*nomen*).

Ne consegue, che l'*argentariae ratio* nel Codex del capo di famiglia, era naturalmente il conto antitetico della *mensae ratio*, nel Codex del banchiere.

Ad epoca fissa questi faceva il bilancio o chiusura del conto *(rationem putare)*, ossia determinava *(rationem ducere)* la differenza (*reliqua*) fra il Dare e l'Avere; e questa, o veniva liquidata per contanti, o portavasi in prima linea di conto nuovo (*expungere rationem).*

Il *Codex mensae* al pari del *domesticorum*, aveva una funzione economica: presentare la situazione patrimoniale nell'interesse del proprietario; epperò esso aveva anche importanza giuridica, in quanto che, come vedemmo, soltanto le *tabulae* di esso potevano far prova in giudizio.

La parte interessata poteva sempre pretendere dall'argentario la presentazione in giudizio di un estratto dal Codex. Ed un editto pretoriale obbligava infatti i banchieri, o i figli, eredi e dipendenti di essi, se richiesti, a trascrivere la partita o quella parte di essa che nelle contestazioni coi terzi, o fra terzi, dovevasi produrre in giudizio.

III. — Ed eccoci al **Codex accepti et expensi**, libro di carattere eminentemente giuridico, per ben comprendere la funzione del quale, è necessario fissare bene il concetto del contratto *ad litteris*, ossia dell'obbligazione letterale.

Già vedemmo come il trasferimento di proprietà presso i Romani era valido giuridicamente, solo allora che avveniva con formalità stabilite, alla presenza dei testimoni e con domande o risposte sacramentali; il *nexum*, la *nuncupatio*, la *stipulatio*, furono i caratteri originarí coi quali si estrinsecò la valida tradizione delle *cose*, anche incorporee o *rex nec mancipi.*

Vedemmo cioè, che a poco a poco, tali formalità si restringono, si modificano o cessano, nè più occorre la presenza delle parti, ma basta un ordine comunque dato, per la validità giuridica dell'atto.

Ed ecco che il creditore iscrive nell'*expensum* del proprio Codex il nome del debitore con la somma del debito; dal canto suo il debitore fa altrettanto nell'*acceptum* del proprio Codex; e l'obbligazione che consegue da questa duplice annotazione antitetica è valida e inoppugnabile, ancorchè il debitore non abbia effettivamente ricevuto la somma relativa; e la sua validità, come si vede, se traeva origine dall'onestà reciproca delle parti, molto più riposava sull'esattezza della tenuta dei libri.

L'obbligazione insomma, sorgeva pel fatto della registrazione nei libri, che venivano così a dar forma scritta al contratto; sebbene

questo potesse ancora attingere forza e validità a condizioni estrinseche, come le formalità consacrate, le formole solenni.

Questa nuova forma con cui veniva esplicandosi il credito, creava quindi una serie speciale di atti, nei quali l'obbligazione sorgeva o scioglievasi; non a base semplicemente consensuale, ma per il fatto della registrazione nel Codex.

Il *Codex accepti et expensi* fu appunto il Giornale, ossia il libro cronologico descrittivo di questi atti, cioè delle operazioni *letterali* (così dette per distinguerle da quelle puramente *verbali),* che compievano il capo di famiglia o l'argentario; e da esso quindi escludevasi la registrazione di tutti quegli atti che non esplicavansi *ad litteris.*

Da ciò emerge, che erroneamente o assai imperfettamente si venne fin'ora ripetendo, che i libri computistici romani consistevano nell'*Adversaria,* e nel *Codex accepti et expensi,* parificando quella al Giornale e questo al Mastro, moderni.

Il nostro Giornale fa prova in giudizio; le *Adversaria*, no.

Il nostro Mastro dà la situazione patrimoniale del proprietario; ciò non dava il *Codex accepti ed expensi.*

Il libro che indubbiamente adempiva alle funzioni del nostro Mastro, era il *Codex rationum,* che appunto non aveva alcuna funzione nel diritto civile; cioè le annotazioni in esso non producevano effetti nè creavano contratti aventi forza giuridica; ma soltanto adempivano alla funzione computistica d'illuminare il proprietario sulla sua situazione economica; e — qui sta l'unica differenza — le *tabulae* di questo Codex facevano prova in giudizio, mentre i Conti del nostro Mastro non la fanno.

Insomma, il *Codex accepti et expensi* era — per così dire — un libro di contratti per sè stante; esso non poteva corrispondere nè al *Codex rationum,* nè tanto meno al nostro Mastro, perchè non forniva alcuna situazione, nemmeno quella di Cassa, come taluni vollero credere ritenendolo un Libro Cassa.

In esso le registrazioni venivano riportate dall'*Adversaria,* in ordine cronologico, distinte nelle due *tabulae*, *accepti* l'una, *expensi* l'altra; ma appunto per l'ordine cronologico nelle due registrazioni, non presentava una divisione di conti individuali, nello stesso tempo che non dava neppure la nota di tutte le operazioni di debito e di credito compiute, perchè escludeva quelle non *litteris;* quindi non comprendeva i pagamenti fatti per contratti consensuali, e non poteva per ciò essere neanche un libro di Cassa.

Il *Codex accepti et expensi* fu insomma un libro che aveva la forma ma non il carattere computistico; fu un libro *sui generis*, che ora non potrebbe nè avrebbe ragione di esistere, perchè la meccanica del credito è stata perfezionata coll'introduzione della cambiale, del pagherò, del Chéque, della Delegazione, delle Credenziali, dell'istrumento di Mutuo; titoli questi che si formarono tutti a poco a poco, facendo gradatamente scomparire le antiche formole solenni dei Contratti.

A meglio chiarire le cose fin quì dette e che verremo dicendo, non tornerà inopportuna una breve rassegna dei principali e più adoperati vocaboli, costituenti la fraseologia computistica romana; epperò rimandiamo il lettore all'Appendice (1).

29. — *L'expensilatio*, la *transcriptio*, la *receptio argentari* e *l'acceptilatio letterale*, erano atti che venivano simultaneamente registrati nei propri libri sia dal debitore che dal creditore (2).

Fra le registrazioni dell'uno e dell'altro, esisteva quindi quell'antitesi per cui, naturalmente, ciò che per uno era entrata, debito o carico, per l'altro era uscita, credito, scarico.

Gli atti suddetti, desunti dall'*Adversaria* venivano — come s'è detto — riportati nel *Codex accepti et expensi*, con formola semplice e breve.

Del debitore o del creditore era sempre indicata anche la paternità, e al nome dell'interessato era aggiunta la preposizione **af** (3),

Pei crediti a scadenza fissa, indicavasi pure l'epoca del pagamento.

Così, per una *expensilatio*, redigevasi la registrazione a questo modo:

« *X af Num. Negidio C f (ilio) promissa expressa Num. Negidio fero in proximas Kalendas Maias* »

Per una *transcriptio:*

« *X af. Num. Negidio C. f. ex emtionis causa debita expensa Num: Negidio fero in proximas Kalendas Majas* »

Per una *receptio argentari:*

« *X. af. Num. Negidio C. f. pro L. Titio M. f. promissa in seque recepta expsensa Num. Negidio fero in (diem)* »

Per l'*acceptilatio*, che era una registrazione mercè la quale s'annotava l'estinzione di un'obbligazione, se veniva fatta dal debitore *(ac-*

---

(1). V. Appendice — Nota N. 1.

(2). M. Voigt — op. cit.

(3). Cicerone. Or. 47. 158: praepositio — « af » — nunc tantum in accepti tabulis manet: (*Vedi Voigt — op. cit. pag. 65*).

ceptum ferre), che registrava come se il pagamento fosse stato effettivamente eseguito, essa facevasi così:

« *X Aul. Agerio T. f. debita accepta Aul. Agerio fero;*

Se veniva fatta dal creditore *(acceptum referre)*, che registrava il pagamento come lo avesse effettivamente ricevuto, la registrazione seguiva così:

« *X af. Num. Negidio C. f. debita accepta Num. Negidio refero* »

Il Voigt, dopo alcune considerazioni sui fenomeni linguistici relativi ai termini tipici di queste registrazioni, quali *ferre, expensum* ed *acceptum*, così scrive (1):

« In primo luogo, il significato grammaticale dei termini in discussione rimane così stabilito:

expensum fero: annoto così come se avessi prestato al mio debitore un pagamento obbligativo;

expensum refero: in rispondenza io annoto così come se avessi ricevuto dal creditore un pagamento obbligativo.

acceptum fero: io annoto così come se avessi prestato al mio debitore un pagamento solutorio.

acceptum refero: in rispondenza io annoto così come se avessi avuto in restituzione dal mio debitore un pagamento solutorio.

In secondo luogo, riguardo al metodo della registrazione è da osservare un evidente contrasto fra il sistema antico ed il moderno.

Nel fatto del pagamento, registrato così dal debitore come dal creditore si osservano quattro oggetti: la prestazione del pagamento ed il ricevimento di esso e due soggetti interessati: colui che fa l'affare e colui che l'affare riguarda.

In tal modo la moderna tenuta dei libri segue il sistema che, invariabilmente in ambedue le registrazioni, si presenta colui che registra come il soggetto attivo della operazione di pagamento e conseguentemente il rapporto fra pagare e ricevere è considerato come azione alternante, di maniera che all'annotazione di A: (io ho) « pagato a B » corrisponde l'annotazione di B: (io ho) « ricevuto in pagamento da A. »

Viceversa nel *codex accepti et expensi*, si segue nella registrazione il sistema di mantenere invariata per entrambi quelli che registrano una delle due relazioni, sia l'*expensum* o l'*acceptum*, mentre cambia la posizione del soggetto, che è ora l'agente ed ora colui cui l'operazione riguarda.

---

(1). M. Voigt — op. cit. pag. 72-74.

In tal modo una delle due registrazioni corrisponde sempre al sistema moderno, mentre l'altra ne differisce.

Qui è osservata quella regola linguistica per la quale il pagamento obbligativo è annotato come *expensum* o come prestazione di pagamento, mentre il pagamento solutorio è annotato come *acceptum* o come ricevuta di pagamento, ed in conseguenza l'*expensum latum: expensa (i. e. quae Negidio expendi) Negidio fero* (ho pagato a Negidio e lo annoto come credito) sta in rispondenza allo *expensum relatum: expensa (i. e. quae Agerius mihi expendit) Agerio refero* (Agerio mi ha pagato ed io lo annoto come debito).

Adunque l'antico romano formulava le sue entrate come prestazione a pagamento del creditore mentre il commerciante moderno le formula come pagamento ricevuto dal creditore.

E poichè l'*acceptum relatum: accepta (i. e. quae a Negidio accepi) Negidio refero* (ho ricevuto da Negidio e lo annoto a debito) sta in rispondenza allo *acceptum latum: accepta (i. e. quae Agerius a me accepit)* Agerio ha da me ricevuto ed io lo annoto come credito) l'uscita è formulata come recezione del pagamento da parte del creditore, mentre il commerciante moderno lo annota sotto forma di pagamento fatto al creditore. »

Risulta quindi troppo evidente la diversità fra il *Codex rationum* e il *Codex accepti et expensi.*

Questo era diviso in *tabulae,* e precisamente:

a) — nella *tabula accepti,* in cui registravasi l'*expensum latum* e l'*acceptum relatum*;

b) — nella *tabula expensi,* che comprendeva l'*expensum relatum,* l'*acceptum latum,* e la *receptio argentari.*

Il *Codex rationum* invece, era diviso in *Accepti pagina* e in *expensi pagina;* e mentre in quel Codice le *tabulae* erano veri Giornali cronologici, tendenti a dare unicamente valore giuridico contrattuale alle varie operazioni in essi annotate, in questo le *pagine* presentavano, raggruppate sistematicamente, le diverse operazioni riguardanti ogni singola frazione patrimoniale; perciò da questo libro soltanto era possibile desumere un esatto stato patrimoniale.

Dice il Papa-D'Amico (1) che mentre ai tempi di Cicerone (106-43 av. Cr.) l'*adversaria* e le *tabulae* erano d'uso quasi generale ma non obbligatorio (2) a poco a poco scomparvero dal comune uso civile, e

(1). **Avv. Papa. D'Amico — op. cit.**

(2). Quum quisque suam rem neglexit, nulli querelae subiectus est *(L. 25. § 11 e 31 D. De haered. pet.)*

la loro esistenza si limitò ai soli rapporti con gli Argentari, presso i quali fu invece mantenuto il *Codex accepti et expensi.*

Ai tempi di Marco Aurelio (161-170 d. C), anche l'uso di questo libro è quasi del tutto scomparso, sebbene nel Digesto Giustinianeo (533 d. C.) esso trovisi menzionato per ciò solo che ha riferimento agli Argentari.

La causa di ciò?

Non per nulla assai antica è la sapienza dei proverbi; nè molto recente dev' esser quello che dice: fatta la legge, trovato l'inganno.

La malafede era subentrata all'austerità dei primitivi costumi, per modo che già ai tempi di Tito Livio (59 a. Cr. — 17. d. Cr.) *Ascanio,* che ne fu il precettore, scriveva: *Sed postquam obsignandis litteris reorum ex suis quisque tabulis damnaris coepit tota haec vetus consuetudo cessavit*; non si vollero cioè più affidare ad un semplice registro le proprie operazioni, e farsi condannare per l'iscrizione di esse sui registri domestici.

Cessò quindi nell'uso comune la tenuta dei libri aventi carattere contrattuale; ma non crediamo che potesse cessar l'uso di quelli aventi una funzione economica: quella cioè d'illuminare il proprietario sulla sua situazione patrimoniale.

Perchè ciò avvenisse, sarebbe stato necessario che sparisse o cessasse la causa determinante di quei libri, cioè i patrimoni; il che non fu.

Se nella vita civile non fu più sentito il bisogno del *Codex accepti et expensi*, devesi rintracciarne la causa anche nel fatto saliente, che altre forme sopravvennero, come elemento materiale dell'obbligazione, quali il *chirografo* e il *syngrafo*, tolti dai Greci.

Non potevano in quella vece sparire i libri di carattere eminentemente economico, perchè sempre, in ogni tempo, la registrazione non potè essere che l'unica sussidiaria dell'ordine aziendale.

Epperò dobbiamo logicamente ritenere che il *Codex rationum*, l'*Adversaria,* il *Kalendarium*, il *Commentarium*, continuarono a sussistere nell'uso civile; ed anche dopo la caduta dell'Impero d'Occidente, essi devono aver trovato larga applicazione nell'elemento romano sopravvissuto, e impostosi cogli usi e colle leggi all'elemento barbarico.

E questo cercheremo di rendere evidente nel seguente Capitolo.

Capitolo Sesto

L'EPOCA BARBARICA

30. Divisione di quest' epoca. - I barbari e le loro leggi. - Esse conformavansi alla sapienza romana. — **31.** I papi s' oppongono all' estendersi della potenza longobarda. - I Franchi. - Carlo Magno e il riordinamento del nuovo regno. - La feudalità. - Vantaggi derivati alla proprietà rurale. — **32.** Confronto fra l'epoca barbarica e la romana. - Il commercio e l'industrie. - Gli *uomini liberi*. — **33.** Punti di contatto fra il diritto germanico e il diritto romano. - Com' ebbe origine il diritto canonico. - Suoi effetti. — **34.** Il periodo barbarico e il pensiero computistico.

30. — Caduto l' Impero d'Occidente, una nuova èra s' appresta a trasformare uomini e cose; è tutta un'epoca di transizione, un crogiuolo per cui passarono, talvolta anche purificandosi, sotto l'azione di barbare dominazioni, quelle istituzioni antiche, quell'organismo politico, da cui doveva uscire questa società moderna, che noi boriosamente chiamiamo progredita, ma che è forse semplicemente meno peggio di quelle passate.

Quest' epoca di trasformazione, che fu denominata *Evo Medio*, si estende dal 476 al 1492; cioè dalla caduta dell' Impero d' Occidente alla scoperta d'America; e sogliono, coloro che studiano quest' epoca, dividerla in due periodi: il primo, che va dal 476 fino intorno all' 800; il secondo da quest'epoca, fino al 1492.

Certo si è che il primo è un periodo di tenebre, di corruzione, di barbarie; il secondo, di rigenerazione. Fra l'uno e l'altro periodo, quale punto luminoso di demarcazione, sta la grande figura di Carlo Magno.

Col nome generico di *Teutoni* o *Germani*, chiamavansi i nuovi dominatori piombati sulle ruine dell' impero romano; ed essi non potevano a meno di portare notevoli mutamenti nei sistemi di governo e nel diritto di proprietà.

I più antichi Germani non avevano leggi, ma consuetudini, le quali vennero poi gradatamente poste in iscritto, creando così le diverse leggi.

di cui la più antica che si conosca è quella Salica data ai Franchi Salii anteriormente alla conversione di Clodoveo (496). La legge Ripuaria, data ai Franchi ripuarii, è dei tempi di Teodorico (493-526): quella Alemanna è del principio del VII secolo; quella de' Borgognoni risale ai tempi della salica, e quella de' Frisoni credesi del secolo VIII.

La *lex Visigothorum* o *forum iudicum* fu certamente la più dotta: essa mirava alla fusione dei due popoli, il conquistatore e il conquistato. Fu questo lo scopo di Teodorico, che però non riuscì, sia perchè i Goti sprezzavano i romani, civili e deboli; sia perchè i romani odiavano i Goti, barbari ed eretici.

I 33 anni di pace del regno di Teodorico contribuirono però non poco all'assetto dell' agricoltura, al riordinamento degli studi. Questo re, che a ravvicinare i due popoli impose ai Goti di vestire, radersi, vivere alla romana; e impose che fossero rispettate le statue e i monumenti antichi, quantunque egli fosse illetterato, protesse gli studi, e innalzò italiani e non barbari alle maggiori cariche, come lo storico Cassiodoro, a suo primo Ministro, e Severino Boezio a Ministro, l'Aritmetica del quale, come si disse, rimase guida fondamentale nell'insegnamento di questa scienza per tutto il M - E.

Passato il dominio d'Italia dai Goti ai Greci, e da questi ai Longobardi nel 568, sopravvenne la legge longobarda, di cui fu autore Rotari nel 644, che stabiliva le assemblee de' *Buoni uomini* per rendere giustizia, e ordinò il diritto di *mundio* dei padri e capi famiglia sui figli, le donne e i servi.

In tutte queste leggi però, la parte maggiore si riferiva al diritto criminale, mentre al diritto civile era serbato d'ordinario solo una piccola parte. Certo si è che tutte queste leggi venivano rispettivamente applicate ai popoli cui si riferivano, mentre ai sudditi italiani era lasciato libero di regolarsi secondo le leggi romane, in quanto esse erano compatibili col potere del dominatore.

Certo è pure che da tutte le consuetudini barbariche, trasformate in leggi, trasparisce l'influenza dell' antica sapienza romana: non solo, ma da due re barbari, furono promulgate leggi romane, quali l'editto di Teodorico nel 500, tolto dal Codice Teodosiano e il *Breviarium* di Alarico II nel 505, tolto dalla costituzione di Valentiniano III, e dai codici Teodosiano, Gregoriano ed Ermogeniano, e ch'ebbe grande autorità nel Medio Evo: esso era citato ed osservato come legge romana e scambiato sovente collo stesso Codice Teodosiano.

31. — I Longobardi non solo andavano gradatamente convertendosi alla religione dei vinti, ma ne adottavano gli usi e la lingua, principalmente per opera del clero, in seno al quale venivano scielti i *Buoni uomini* o giudici, che decidevano nelle questioni secondo il diritto romano.

Non tardarono però i papi ad opporsi alla soverchiante potenza dei Longobardi; e quando a tale scopo tornarono insufficienti le forze d'Italia, rivolsero i loro sguardi agli stranieri e chiamarono i Franchi.

Nel 754 Pipino, dopo sconfitto a Pavia Astolfo, penultimo re longobardo, gl' impose un annuo tributo, e del paese fece dono alla Chiesa, dando così origine al dominio temporale del papa.

Vinti i Longobardi nel 794 da Carlo Magno, figlio di Pipino, egli s' intitolò re dei Longobardi, lasciando dapprincipio ogni cosa nell' assetto primiero; cioè lasciò a tutti di reggersi secondo le proprie leggi franche, romane o longobarde, riserbandosi però il diritto per sè e successori di uniformare le leggi per tutti i popoli a lui soggetti.

Ma due anni di poi, nel 776, sopravvenuta la ribellione di alcuni duchi, egli riordinò il nuovo regno al modo franco.

Divise quindi i ducati longobardi in *Comitati* (distretti) governati da un *Comes* o Conte, e in *Marche* governate da Marchesi.

E Conti e Marchesi, coi loro dipendenti (*Centenari* e *Vicari*) coll' assistenza di sette *scabini* o *assessori*, eran capitani delle milizie, governatori e giudici delle cause minori; mentre le cause e gli affari in genere di maggior importanza venivan portate e discusse davanti all'assemblea, composta di tutti gli uomini liberi, di cui il Conte o il Marchese era presidente.

Le sentenze de' magistrati inferiori eran portate in grado d'appello avanti al Conte palatino, ch'era la suprema dignità giudiziaria del regno. *Messi regali* o *dominici*, ispezionavano le provincie, i porti, le strade, le chiese, l'amministrazione dei Comitati e delle Marche; raccoglievano le petizioni dei sudditi e di tutto riferivano al re, o decidevano direttamente, se in loro potere.

La *feudalità* fu l'innovazione più importante introdotta dai Franchi in Italia.

Il re donava a chi meglio parevagli (*Vassallo*) un villaggio, una città, una regione, con giurisdizione quasi sovrana sulle cose e sulle persone; e chi riceveva il feudo, doveva giurare fedeltà e obbligarsi verso il re a prestare servigi.

Concessi dapprima a vita, i feudi furono poi anche trasmissibili di

padre in figlio; finchè anche i Vassalli cedettero, col titolo medesimo con cui n'eran stati investiti, parte del feudo a terzi *(Valvassori)*.

Fu questa certamente una *diminutio capitis* del potere regio; ma non potè a meno di recare grandi vantaggi, specialmente alla proprietà rurale. Sovra un'estensione tanto grande dell'impero, con pochissime strade e disagevoli, scarsi i mezzi di comunicazione, il governo non poteva arrivare dovunque coll'efficacia della propria azione; ripartita invece in tal modo l'autorità, dappertutto si videro sorgere edifici, castelli, chiese, borghi, e terreni prima incolti, venir dissodati e coltivati.

E Carlo Magno con un suo Capitolare *(de Villis vel de Curti imperatoris)* distribuito a' suoi *Missi dominici*, aveva cercato di stimolare e ravvivare la coltura de' vasti possedimenti imperiali.

Ogni vigna doveva avere una taverna coll'insegna di una corona di vite, perchè vi si vendesse il vino per conto dell'Impero.

I campi dovevan esser mondi da cespugli, le selve inutili dovevan essere dissodate; i giardini imperiali o broli (broilis, Brühler) dovean esser cinti da siepi o da muri e contenere fiori, frutta, agrumi e verdura d'ogni specie.

L'opera del feudalismo, malgrado i suoi difetti, veniva quindi a portare un miglioramento e preparare, anche sotto un certo aspetto, le benefiche innovazioni dei Comuni.

32. — Un primo confronto è facile a dedursi fra l'epoca romana e l'epoca barbarica: ancor quì la conquista, la prevalenza della forza furono la base d'ogni esistenza economica. Anche quì, come in Roma, l'origine della ricchezza non va cercata nel lavoro, ma nel bottino: quindi niente industrie, niente commerci, quali oggi potremmo ideare.

Questi due fattori della ricchezza, vivono di libertà, di diritto, di azione; l'epoca barbarica è invece tutta di dispotismo, precisamente come sul dispotismo militare era fondato l'impero romano, che è il peggiore dei governi, perchè « quando le armi, che debbono obbedire alla sapienza governatrice, tengono il luogo del diritto, forza è che tutto in breve ruini, e che la stessa virtù mititare, vagante sfrenatamente fuor de' suoi limiti, si corrompa e si perda (1). »

Ma comunque, è pur d'uopo riconoscere che alla dissipatezza romana erano subentrate la giustizia e la temperanza dei barbari, i quali pur reggendosi colle loro consuetudini originarie, seppero tuttavia, a poco a

(1) L. Cibrario — L'Econ. pol. nel M. E. Lib. I. pag. 14-15.

poco, confezionare — se ci si passa la parola — queste loro consuetudini sul modello dell'usanze e del diritto romano, d'onde scaturirono e trassero forma e sostanza i codici di Rotari, Grimoaldo, Liutprando, Rachi, Astolfo e gli stessi Capitolari di Carlo Magno.

Certo è però che l'epoca barbarica fu un periodo di sosta, se non d'interruzione, nello svolgimento delle tradizioni romane in genere. Dicendo però che a Roma mancò il Commercio, dobbiamo intendere che vi mancò quale oggi potremmo immaginare alla stregua delle istituzioni potenti che lo reggono, allo slancio, ai mezzi di trasporto, alle vie di comunicazione, all'organizzazione del credito e via dicendo.

Ma che un Commercio vi fosse, non si può ragionevolmente non ammettere. Riportiamo queste parole di Umberto Mantovani (1): « Si può ritenere che nell'epoca più fiorente del Romano Impero il movimento commerciale del Mediterraneo poteva reggere al paragone dell'odierno, specie se si considera che fra la potenzialità media delle navi, che oggi solcano questo mare, e quella delle navi di que' tempi, non corre a gran pezza quella differenza che è fra i mezzi di trasporto odierni e gli antichi.

« Anche l'Oceano indiano offrì al commercio marittimo dell'antichità un campo, che per quanto non potesse in importanza competere col Mediterraneo, pure ne' tempi dell'Impero Romano vantava un notevole movimento. Le sete della Cina non arrivavano per carovane attraverso la Battriana, bensì in massima parte per mare, girando l'India; lo stesso era delle droghe e di altri prodotti dell'Arcipelago indiano, pepe, mussoline, ed altri tessuti di cotone, ebano, avorio, ecc. Solo una parte delle mercanzie, tratte dall'oriente, erano dall'occidente pagate con altre mercanzie, tanto che già Plinio lamentava che ogni anno ben 50 milioni di sesterzi dovessero prendere la via dell'India. »

Colla rovina dell'Impero Romano, questo slancio commerciale sparisce, e non lo vediamo ricomparire se non dopo cessate le irruzioni barbariche, con le potenti repubbliche marinare italiane di Venezia, Amalfi, Pisa, Genova.

Furono dunque sei secoli circa di sosta, causata anzitutto dalle lotte continue, incessanti fra impero e papato per la supremazia politica; poi dalle violenze e dalle rapine derivanti dalle guerre dei signori feudali: cause tutte che togliendo ogni guarentigia d'ordine e di libertà, venivano naturalmente a soffocare ogni iniziativa industriale e commerciale.

(1) Encicl. di Amm. Ind. e Comm. pag. 614. alla voce « Commercio. »

Certo è però che fra i pregiudizi de' popoli barbari, quello non v'era che il commercio e l'industrie contaminassero la nobiltà dei natali; certo è che in quell'epoche, il commercio, quale si fosse, fu esercitato dai *buoni homini*, o uomini liberi, detti talora anche nobili.

Negli ultimi tempi dell'impero romano eransi venute sviluppando la colonia parziaria e l'enfiteusi in seno al latifondo. I coltivatori del suolo da *servi* divennero *coloni;* coltivatori liberi, ma di modesta fortuna, cedettero volontariamente le loro proprietà ai grandi proprietari limitrofi. per riceverli a titolo di colonia; precisamente come più tardi, ai tempi del feudalismo, fecero molti proprietari che per sottrarsi al carico delle imposte, donarono le loro terre alla chiesa, le cui proprietà erano tenute in franca elemosina, per poi riaverle o in feudo o in affitto.

La classe degli *uomini liberi* trae dunque un'origine che risale agli ultimi tempi dell'impero romano.

Il Troja nella sua opera « *Della Condizione dei romani vinti dai Longobardi* » avverte come già nel 6° secolo « sorgeva la non dianzi udita industria d'alquanti uomini liberi, che prendevano a coltivo delle terre in qualità di livellarii, ed appariva un terzo stato ». E il Ghisleri c'informa come una scritta del monastero di S. Giulia in Brescia, del 770, nomina fra gli agricoltori un *homo livero.* E in altro atto dell'837. Lupo figlio di Felino, *livero homine*, chiede all'abate di Nonantola fondi in Ostiglia per 29 anni.

V'erano quattro categorie d'uomini liberi:

1. I liberi di schiatta ingenua, che possedevano beni in piena e perfetta proprietà.

2. I liberi non possidenti. Quelli poveri non godevano veramente di tutti i privilegi propri dei veri liberi, come ad esempio non erano ammessi testimoni nelle cause; e — sebbene in piccol numero — questi uomini, privi di beni propri, finirono per creare la categoria

3. dei liberi al servizio altrui, o come chiamavansi, *pertinenti*, *commendati.*

4. I liberti o libertini.

Venivano poi quelli soggetti, chi più, chi meno, a vincoli di schiavitù.

Per ciò che si riferisce ai coltivatori del suolo, i barbari continuarono le tradizioni romane; ciò che sembra sia avvenuto anche per gli artigiani, giacchè più d'una traccia ritrovasi in quell'epoche di collegi d'artifici: e specie tra i Longobardi uomini liberi occupavansi della lavorazione dei metalli preziosi o dedicavansi al lucroso commercio delle monete.

33. — La libertà individuale, così come ogni altra proprietà, potevasi vendere ed obbligare; e malgrado la proibizione di vari imperatori, chi non possedeva in quantità sufficiente ai propri bisogni, vendeva la propria libertà; e assai più frequentemente, debitori impotenti a pagare, davano al creditore la propria libertà in pegno.

Il diritto positivo dei romani, che regolava i rapporti degli stranieri fra loro e di questi coi romani *(jus gentium)*, valse a conservare la natura, il carattere dei rapporti obbligatori anche durante il periodo barbarico: e fra l'antico diritto germanico, e l'antico diritto romano, moltissimi furono i punti di contatto; « entrambi — scrive il Papa D'Amico — per quanto riguarda il carattere economico de' contratti, ebbero la stessa via di sviluppo. I Germani pria basarono il loro diritto delle obbligazioni sul principio, che le parti sono obbligate l'una di fronte all'altra, e che il creditore fosse sempre personalmente obbligato in faccia al debitore.

« Il solo modo riconosciuto di trasmissione delle obbligazioni in diritto germanico fu quello in *universum*. . . . . Indi la cessione delle obbligazioni ebbe luogo, ma sotto forma di rappresentanza e mandato. »

La stessa validità dei contratti trova nella sua estrinsecazione pratica e materiale, una somiglianza coll'evoluzione avvenuta in questa materia nel mondo romano.

Anche coi barbari, un contratto è nelle origini valido quando è stipulato pubblicamente, in Giudizio, nelle adunanze popolari.

Poi la pubblicità, come carattere essenziale della validità dei contratti, è ristretta al matrimonio, alle successioni, ecc., mentre per gli atti minori basta l'intervento di testimoni.

Finalmente verso la metà dell' VIII secolo, ecco introdursi nei contratti, la scrittura. La proprietà degl'immobili si trasferisce con la consegna del documento, e nel diritto longobardo la *traditio cartae* costituisce la conclusione del contratto.

Altrettanto avviene per l'obbligazione in genere, pel mutuo e per le prestazioni, e il solo rinvenimento, anche accidentale, del titolo, creandone il possesso nel rinvenitore, ne legittima e titolo e detenzione.

« Fu con il risorgimento del diritto romano — soggiunge il Papa D'Amico — e sotto l'influenza delle idee nuove, che il concetto germanico andò cessando e che si venne alla distinzione tra l'elemento morale e il materiale, tra l'obbligazione e la scrittura; e fu allora che i due termini assunsero un carattere giuridico proprio, distinto. » (1)

(1) Op. cit, pag. 141, 142.

E intanto che andava delineandosi questa evoluzione nel concetto giuridico di proprietà, così come già erasi delineato e svolto presso i Romani, nuovi ordinamenti sorgevano, che non poco dovevano influire sull'ordinamento giuridico della proprietà.

I conquistatori barbari, come scrive l'Hallam (1) «lasciarono nelle loro foreste il culto di Hesus e di Teranis, ma conservarono in cuore i principî fondamentali di questo culto, come d'ogni idolatria barbara, un rispetto superstizioso per i preti, una credulità che sembrava invitare l'impostura, e una fiducia illimitata nell'efficacia delle offerte espiatrici.»

Da ciò derivarono immense ricchezze alla chiesa, che lasciata libera anche nei suoi ordinamenti, applicando i principî morali del cristianesimo ai diritti di proprietà, portò alla formazione di quel *diritto canonico*, che doveva necessariamente modificare anche le primitive nozioni giuridiche in fatto di proprietà.

Ed ecco che alle formalità solenni, alle condizioni esterne e materiali creanti la validità del contratto o dell'obbligazione, subentra un principio morale ben superiore a qualunque formalità: la buona fede, la parola di uomo onesto.

E fu da questo nuovo principio su cui basaronsi i contratti, che trassero la loro origine i titoli di credito in genere; fu da questo nuovo principio che l'intraprendenza commerciale ed industriale potè ritrarre serenamente maggior vita ed espansione.

34. Facilmente quindi si arguisce come anche il pensiero computistico, durante il lungo periodo barbarico, non potesse totalmente essere negletto; imperocchè esso imponesi dovunque e sempre, laddove trova ordinamenti la proprietà.

Se questo pensiero si sviluppa e prende necessariamente maggiori forme esplicative, dove l'organismo aziendale trova a sua volta più libero campo di espansione, sia perchè la proprietà è meglio ordinata, sia perchè i commerci e l'industrie sentonsi meglio guarentiti sotto l'egida di saggie leggi, o di provvide iniziative economico-sociali, ciò non vuol dire, ch'esso non abbia esistito durante questo lungo periodo, solo perchè quelle leggi, quelle iniziative difettarono.

Quand'è ch'ebbe origine un vero movimento di coltura spirituale? quando le crociate vennero a dare un impulso considerevole ai commerci ed alle industrie nelle città dell'alta Italia, della Francia e della Germania del Sud: quando nuove popolazioni, sorte dalla fusione delle

(1) W. Hallam — *L'Europa nel M. E.*

razze latine colle germaniche, si diedero allo studio delle opere antiche. Quei cavalieri, che coll'entusiasmo della fede si portavano in lontane regioni, imparando a conoscere nuovi uomini, nuovi usi, nuove cose, aprirono un nuovo orizzonte a tutta l'economia naturale delle popolazioni d'occidente, e ne sortì tutto un mondo meraviglioso, per forze rinnovellate, per slancio inusitato; ma la sapienza romana ne fu la base intellettuale.

Anche la storia della Ragioneria, come la storia in genere, doveva avere il suo periodo di silenzio, di tenebre; periodo però che non vuol già dire sopita o distrutta la vita computistica italiana. Due fatti basterebbero a dimostrare erronea una tale supposizione: il primo, che nel Codice Giustinianeo del 533 (come si disse) trovasi menzionato l'antico *codex accepti et expensi*, quale libro obbligatorio per gli argentari, che continuarono a sussistere per lunghissima pezza anche dopo la caduta dell'Impero; il secondo, che Carlo Magno, quando volle riorganizzare l'amministrazione del suo regno, prese da noi e portò in Francia alcuni di quei *Maestri dell'abbaco* di cui parlammo nella I parte di questa storia.

I barbari vincitori si civilizzarono col contatto dei vinti, e fu sempre l'elemento romano che guidò la mente dei nuovi dominatori, nell'assetto che venivano a dare alla pubblica cosa in Italia.

Nelle loro sedi primitive essi non conoscevano diritto di proprietà fondiaria, nè arti, nè commerci avevano; quì in Italia invece, ordinarono la proprietà, ebbero arti, tentarono il commercio.

Dunque fu quì, in casa nostra, ch'essi aprirono gli occhi della mente a una nuova luce, nè poteva essere se non l'elemento romano quello che aveva condotto popoli barbari a concetti di ordinamenti giuridici, amministrativi e politici. Ed ecco i Longobardi, da un primitivo stato, rudimentale di convivenza politica, ritrovarli in Italia con pubblici ufficiali *(gastaldi)* residenti nelle città principali, amministratori della pubblica cosa, cui è demandato l'incarico d'inventariare il patrimonio pubblico, e di riscuotere le pubbliche gravezze, come il tributo del terzo sulle case, e il censo e le multe dai mercanti e dagli artigiani.

Ecco questi pubblici ufficiali avere ognuno la sua Corte o Tenimento, detto *Azione*, e avere persone sottoposte *(azionarii)* per sovraintendere ai diversi servizi amministrativi della Corte. E la nostra parola *Azienda*, chi ci può dire che non sia forse un derivato, una corruzione di questa *Azione*?

L'epoca barbarica sarà dunque stata un periodo lungo di sosta, che ritardò il progresso di noi latini, ma che non distrusse i frutti dell'an-

tica civiltà; bensì col materiale di essa diede a nuovi popoli barbari il sentimento del proprio perfezionamento, e fece sentir loro il bisogno di spiritualizzarsi; dimostrò cioè, a questi popoli ancor primitivi, la necessità di sottrarsi alle leggi materiali con cui reggevansi, per crearsi delle leggi morali, degli ordinamenti economici.

« L'umanità ha due fari — dice il Cantù — il progresso morale e l'economico: uno non va senza l'altro, quello risolve le questioni di questo (1). »

E mentre i precetti e il sapere della antica civiltà romana lentamente venivano educando, *ex novo*, popoli barbari, la razza latina depositaria ed erede di quei precetti e di quel sapere, non poteva — anche perchè soggetta — camminare rapida sulla via del progresso.

Essa ottenne già molto, riducendo se non a civiltà assoluta, certo sulla via del progresso popoli barbari, ai quali non comandava ma doveva obbedire.

Non fu dunque una sosta improduttiva, ma eminentemente rigeneratrice. Che forse occorre, perchè il mondo cammini, un'invenzione al giorno?

Dice Massimo D'Azeglio, che « il vero progresso dell'umanità non istà nelle macchine a vapore, ma nella crescente potenza del senso morale, del senso del giusto e del vero. » Ora, noi non sosterremo che il periodo delle dominazioni barbariche rifulga di troppo senso morale; ma non potremmo non riconoscere la grande influenza dei dominati sulla spiritualizzazione dei dominatori, cioè sul progresso morale ed economico di questi popoli, piovutici in Italia rozzi e feroci, senza leggi e senza istruzione, e assurti invece, nel contatto con la razza latina, a ordinamenti politici e amministrativi.

E il miracolo fu operato dall'applicazione del pensiero economico-amministrativo-computistico romano, sopravvissuto colla razza latina.

(1) Cesare Cantù — *Attenzione*, C. XXII.

Capitolo Settimo

DELLA CHIESA
E SUA INFLUENZA SULLO SVILUPPO DEL PENSIERO COMPUTISTICO

35. Il terzo elemento della civiltà moderna. — In quali modi la Chiesa influì sul pensiero computistico. — Le proibizioni della Chiesa in materia di usure. — I danni che ne derivarono e le astuzie per eluderle. — Forme antiche e forme nuove di contratti. — **36.** Come ebbero origine le immense ricchezze della Chiesa. - Mezzi escogitati per aumentarle. — In seno alla Chiesa sorgono vere aziende patrimoniali. — **37.** Organizzazione amministrativa della Curia romana. — La proprietà territoriale nel VI secolo. L'organizzazione amministrativa nell'VIII secolo. — **38.** Di un registro del 1279. — Introiti ed esiti di Nicolò III. — **39.** Di alcuni antichi registri di corporazioni religiose esaminati in Toscana dal prof. Rigobon. - Considerazioni in proposito.

35. — Nella sua breve *Storia dell' Economia politica,* E. Scheel accenna ai tre elementi fondamentali della nostra civiltà moderna, che sono: l'*elemento antico,* tutto di coltura materiale e spirituale, derivante dall' antichità romana; il *germanismo,* dato dal carattere delle nuove popolazioni sopravvenute, che per la lenta azione su di esse esercitata dai popoli soggetti, si trasformarono in popolazioni latine; e il *Cristianesimo,* rappresentato dalla Chiesa.

Il pensiero computistico, sintesi suprema di ordine e di misura, dovette in tutte l'epoche essere l' ausiliario indispensabile ad ogni sviluppo economico, sia empirico che razionale.

Questo pensiero noi lo seguimmo in rapporto all'elemento antico, cioè alla coltura greco-romana; tentammo anche, nel capitolo precedente, d'indovinarlo in rapporto alle nuove condizioni di cose, create dal sopravvenire delle nuove popolazioni germaniche.

Vediamo ora quale influenza ebbe su di esso il terzo elemento della civiltà moderna: la Chiesa.

Essa influì, e non poco, in due modi:

1° con talune proibizioni, che — come tutte le proibizioni in genere, antiche e moderne — servirono meravigliosamente d'incentivo e sviluppo a ciò che si voleva proibire;

2° coi vasti patrimoni, le rendite cospicue, le grasse prebende, che la Chiesa seppe formarsi e procurarsi.

Dal giorno — bruttissimo giorno — in cui l'uomo, stanco del semplice *scambio*, che lo assoggettava a difficoltà nel soddisfacimento de' suoi bisogni, ideò la *moneta* come rappresentativo di tutti i generi, ai quali egli la preferì perchè con essa poteva procurarsi tutti gli altri generi di cui mancava; da quel giorno, diciamo, sul cervello dell'uomo gravò, con altrettanto magica quanto malefica influenza, un'idea falsa: che cioè la moneta, più che un mezzo, fosse la garanzia del benessere e della felicità umana.

E fu indubbiamente da quel giorno, che nell'uomo si radicarono i sentimenti o malefizi che siano, dell'egoismo, della cupidigia, dell'esosità, dell'avarizia! Imperocchè egli, in forza di quel falso concetto, che gli fece nascere in cuore un culto speciale per l'idolo *moneta*, ad altro non mirò se non a conquistare quell'idolo, e conquistatolo, non privarsene e custodirlo come *bene* ad ogni altro superiore; o — privandosene — esigere un compenso maggiore di quel che avrebbe potuto ritrarre dalla cessione di ogni altra specie di *beni*.

Ne venne, che da una parte l'avidità coadiuvata dall'astuzia, dall'altra i desideri acuiti dal bisogno, tramutarono il primordiale vivere tranquillo in una lotta continua fra dissanguatori e dissanguati.

La costituzione religiosa mosaica, già aveva tentato di porre un freno all' *avidità del lucro*, con le sue prescrizioni nell' *Esodo*, nel *Levitico* e nel *Deuteronomio*.

La stessa Roma pagana, dopo di aver lasciato fino all'epoca dei Decemviri, piena libertà di usura, con la legge delle XII Tavole ne fissa i limiti; e allo stesso scopo mirano le successive prescrizioni di Cajo Licinio Stolo, di Duillio e Menio, e la legge Genutia, e la legge Gabinia, e altre ancora.

Non poteva quindi, la legge di Cristo, non colpire questo male di tutti i tempi: l'avidità del lucro smodato.

L'usura trovò nemici implacabili prima nei Padri della Chiesa, ma più ancora ne' Vescovi poi, specialmente dopo il XII e XIII secolo, quando pel rifiorimento dei commerci e delle industrie, ben maggior campo fu aperto alla speculazione, e quindi al guadagno.

Ma, a che s'attaccarono i Padri della Chiesa, per gridar contro le *usure* tutte (1) senza distinzione nè di modiche, nè di immodiche? al famosissimo: *mutuum date nihil inde sperantes,* di San Luca; « date danaro, fate prestiti, nè sperate più altro. »

Interpretandolo letteralmente, il precetto lucchiano lascerebbe infatti supporre, ciò che poi la Chiesa predicò: l'abolizione assoluta di ogni utile sul danaro. Ma quando si consideri che quella massima va unita ad altre le quali prescrivono che « a chi ti percuote sovra una guancia, tu devi offrire ancor l'altra » e che « tu devi dare a chiunque ten chiede e se chiunque ti levasse ciò ch' è tuo nol rivendicare » e che « devi amare i tuoi nemici e beneficare chi ti odia » e così via dicendo; se — ripetiamo — quella massima noi la consideriamo in correlazione a tutte le altre, le quali sono massime d'oro, ma che hanno il difetto di non essere alla portata dell'umana pazienza o di un disinteresse puramente apostolico, noi ci convinceremo che altro è il significato del precetto lucchiano, considerato da solo, e altro è quello che ha, quando lo si metta in relazione a tutti gli altri.

Epperò è fuor d'ogni dubbio che non si può spingere l'interpretazione di quella massima, fino a prescrivere un' abolizione generale di tutte le *usure.*

I danni che ne derivavano al commercio, all'industria, all'agricoltura erano enormi; e li compresero anche taluni Teologi di buon senso, come S. Tommaso d'Aquino, i quali, discostandosi dalla massima assoluta, ammisero la legittimità di un compenso modico e ragionevole, derivante dal danno che subisce chi si priva di qualche cosa per darlo ad altri.

Le stesse necessità economiche si ribellavano a qualsiasi proibizione. E allora avvenne, che all' infuori del titolo *moneta,* si ricorse a forme antiche di contratti o altre se ne crearono di nuove, per velare con esse la produttività dell'impiego del denaro.

Ma alle esagerate restrizioni e proibizioni, ispirate a un sommo scrupolo di bene, si contrapposero scappatoje, suggerite dai bisogni reali, ma anche dall' astuzia; e si ebbero le anticresi, le vendite simulate con diritto di ricupero, le vendite a credito per un valore eccessivamente superiore a quello reale della cosa che si vendeva; oppure somministrazioni di da-

(1) La voce *usura* deriva da *uso*; e significa precisamente il compenso che si deve per il diritto che si ha di *usare* di una cosa altrui. Tale fu il suo onesto e originario significato; se poi l'ingordigia degli uomini la trasformò in sinonimo di bruttura e d'infamia ciò fu a scapito del decoro umano, ma anche dell'esattezza linguistica, giacchè altro vocabolo non v'è più esatto che lo possa sostituire, anche nel significato *onesto* della parola.

naro contro ritorno di prodotti in natura a prezzi inferiori al loro normale, o contro altra specie di moneta di maggior valore.

I contratti cambiari erano comunissimi.

« E con questi contratti cambiari — dice il Cusumano (1) — comunissimi in quell'epoca, ed anche in epoca precedente, tra i nostri mercanti si alternavano del pari, per mascherare l'usura, l'anticresi, la vendita col patto di ricompra, la donazione, le costituzioni di rendita, la vendita a credito, ma più specialmente il contratto d'accomanda, allora molto in uso. »

Altro dei contratti introdotti fu il *censo*, che mascherava pur esso una forma di mutuo, perchè consisteva in una finta vendita di tutto o parte del reddito di uno stabile, contro una somma che l'acquirente versava al debitore.

Disciplinati, questi *censi*, da Pio V con la famosa *Bolla piana* del 9 Gennajo 1569, furono poi detti *censi bollari*.

Il piu caratteristico però, dei contratti nuovi ideati, fu il cosidetto *Contratto trino*, escogitato nel XV secolo.

Precisamente come la Santissima Trinità, esso era costituito da tre contratti in uno solo: *uno* di società, a forma di accomandita o paccotiglia, per dividere gli utili che venivano anticipatamente determinati fra i soci, ossia fra sovventore e sovvenuto; e *due* d'assicurazione, mediante i quali il sovventore si garantiva, con uno il rischio del capitale, con l'altro il guadagno probabile.

Non ci dilungheremo più oltre su questo punto.

Le proibizioni della Chiesa, se dovettero ostacolare lo sviluppo degli affari, dovevano però portare a questo complesso di astuzie, che a sua volta doveva necessariamente portare anche a una maggior espansione del pensiero computistico.

Disse uno scrittore francese — il Saint Beuve — che se il naso di Cleopatra fosse stato un centimetro più lungo, anche l'istoria del mondo sarebbe stata ben differente.

Non intendiamo già di istituire un paragone fra il naso di Cleopatra con le proibizioni della Chiesa; ma se la verità racchiusa in quelle parole del Saint Beuve, sta per tutte le cause e relativi effetti, egli è certo che qualora la Chiesa, con la grande sua influenza morale, non avesse posto a sì grave cimento la timorosità delle coscienze da una parte, col fascino irresistibile del lucro dall'altra, essa non avrebbe nem-

(1) Prof. Vito Cusumano - Storia dei Banchi di Sicilia — Roma 1877 Vol. I. pag. 13-14.

meno acuita l'intelligenza de' più furbi nello ideare operazioni che richiedevano, oltre che una certa abilità giuridico-amministrativa, anche un adeguato criterio computistico.

36. — Dove la ragioneria trovò largo campo alle sue prime organizzazioni scritturali, fu — oltre che nell'ambito dell' aziende mercantili — nelle vaste aziende monacali, nelle potenti corporazioni religiose, che nel Medio Evo vennero arricchendosi di patrimoni colossali.

Nessuna legge, sotto l'impero romano, che ormai volgeva alla rovina, nè tanto meno sotto le dominazioni barbariche successive, assegnava alla Chiesa proprietà fondiaria.

Eppure molte sedi, e specialmente quella di Roma, pervennero a possessioni immense, talchè molte Chiese possedevano da 7 ad 8 mila manse, e consideravansi appena ricche quelle che ne possedevano intorno alle 2000.

Come avvenne ciò?

A guisa de' buddisti e de' bramini dell'Indostan, molti anacoreti del secondo secolo dell' èra nostra menavano vita solitaria e austera nei deserti dell' Egitto.

Basilio da Cesarea, nel 367, visitando quelle contrade, raccoglie quegli anacoreti in case comuni, ove continuano la loro esistenza alternando le pratiche religiose alle pratiche agricole; e in tal modo hanno il loro primo ordinamento quelle istituzioni monacali o conventi, che appariscono poscia in occidente, e introdotte in Italia da S. Ambrogio prima, e organizzate sul principio del VI secolo da S. Benedetto poi, acquistarono potenza e ricchezza e furono — nelle origini — veri focolari di civilizzazione.

Per quanto la legge romana non ammettesse, come già si disse, proprietà territoriale in mano morta, pure, allorchè avvennero l' invasioni de' barbari, questi trovarono il clero già in possesso di beni considerevoli, le cui rendite erano in parte devolute al mantenimento del clero stesso, in parte a sollievo dei poveri.

La conversione di Costantino ebbe successivamente a sortire, come effetto principale, una sanzione legale di tale proprietà, che prima aveva un carattere precario, giacchè in tempi di persecuzione, era soggetta a confisca.

Un editto del 313, di Milano, riconosce le proprietà appartenenti alle corporazioni monacali; altro editto del 321, riconosce la facoltà nei sudditi dell' Impero di legar beni alla Chiesa.

Così hanno origine le immense ricchezze di questa, la quale d'altronde aveva già saputo sfruttare con profitto la fede superstiziosa di barbari e

non barbari, predicando la grande efficacia delle offerte espiatrici: si valutarono gli anni d'indulgenza e un canone stabilì perfino potersi scontare l'indulgenza di un anno mediante una tassa, che pei ricchi era di 26 solidi ossia di 36 talleri, e pei poveri di soli 3 solidi.

Ma se in ciò sta l'origine della potenza economica, è però altrettanto vero, che nei mezzi escogitati per aumentare sempre più la ricchezza, ebbe origine anche quel falsamento nel carattere primitivo delle corporazioni religiose, talchè non sapremmo se in quei mezzi i tre voti introdotti da San Basilio di Cesarea, di castità, povertà ed obbedienza, o quelli prescritti da San Benedetto, di costanza, obbedienza e purità, possano trovarvi una scrupolosa applicazione.

Certo si è, che i monasteri con una saggia amministrazione e con un perfetto corredo di cognizioni agricole, ebbero campo di aumentare i loro patrimoni con l'accumulazione anche delle rendite, le quali erano assai meno esposte al pericolo di dilapidazioni, di quello che non fossero le rendite dei privati.

Le terre della Chiesa erano esenti da imposte, abbenchè non fossero generalmente affrancate dal servizio militare, quando erano tenute in feudo; ma esse erano spesso tenute in franca elemosina, e in tal caso libere da ogni obbligo di servizio. Da ciò ebbe origine una pratica fraudolenta: i proprietari davano le loro terre alla Chiesa, per esimersi da quegli obblighi; e da essa le ricevevano o in feudo, o in affitto, esenti dai pubblici carichi.

Accumulati con tali mezzi veri tesori, e alla munificenza dei principi e dei privati fedeli, aggiungendosi i beni che nelle corporazioni apportavano i figli di famiglia che vestivano l'abito religioso, i conventi e le chiese ebbero campo di aumentare ancora i propri patrimoni all'epoca delle crociate, coll'acquisto di vaste tenute, quando i feudi della nobiltà venivano frequentemente e a buone condizioni, posti in vendita.

Così in seno alla Chiesa sorsero vere aziende patrimoniali, organizzate amministrativamente in modo ammirabile, come ne fanno fede le migliori opere del secondo ciclo della letteratura computistica, quali quelle del padre Angelo Pietra (1586), monaco Cassinese, e del padre Lodovico Flori (1633) della Compagnia di Gesù.

37. — Ma se in seno alle corporazioni religiose troviamo un controllo bene organizzato ed efficace, altrettanto era difficile che potesse sussistere in quella sede di Roma, ove il carattere speciale d'infallibilità più o meno sempre attribuito al Capo supremo di essa, rendeva ognora

impossibile quel controllo completo, che deriva dal diritto in tutti di vigilanza, dall'opportunità di consigli, dal sindacato di corpi aventi anche diritto di opposizione e di veto.

Tuttavia, anche quì si ritrova un'organizzazione amministrativa, basata sulla divisione dei poteri e delle responsabilità, fino dai più remoti tempi della Chiesa romana.

Già nel VI secolo le proprietà territoriali della sede di Roma erano governate da *Rectores patrimonii,* nominati dal papa e divisi per diocesi, sotto l'alta direzione del Vescovo, assistito da un *Economo,* ch'era l'amministratore effettivo.

Ai tempi di Gregorio I (590-604) i beni della Curia romana erano dati in conduzione a coloni, che pagavano il *pensio,* o canone, in derrate, riscosso da *conductores* e *actionarii.*

Nel *Libellus securitatis* veniva aperto il conto del colono a favore del quale facevan prova le registrazioni in esso contenute.

Gregorio abolì il canone in derrate, prescrivendolo in danaro; e le somme riscosse venivano ripartite fra i vari Magistrati della Curia pei bisogni della Chiesa.

Una vera organizzazione amministrativa si può ritenere che esistesse nell' VIII secolo. Amministratore dei beni era l'*Arcidiacono,* carica questa che andò man mano modificandosi, restringendosi nelle facoltà attributive, finchè scompare del tutto, ed in sua vece trovasi il *Camerlengo,* che fu precisamente l'economo o amministratore dei beni della sola città di Roma.

Altri Magistrati della Chiesa, erano il *Primicerio* o segretario di Stato; il *Secondicerio,* o sottosegretario di Stato; l' *Arcario,* o Cassiere: il *Sacellario* o Economo; il *Protoscrinario,* capo della Cancelleria; il *Primo Defensor* o Avvocato; il *Nomenclator* o *Adminiculator,* avvocato dei pupilli, delle vedove e dei poveri; il *Datario* e il *Sotto Datario* disponevano dei benefizî vacanti.

Il tesoro custodivasi nel *Vestiarium,* ed era appunto chiamato *Vestiarius* chi lo custodiva; carica questa, che in progresso di tempo si modificò in quella di *Tesoriere,* acquistandosi grande autorità e importanza amministrativa, giacchè rispondeva, nelle attribuzioni, a quella di Ministero delle finanze.

Fu soltanto verso il 1400, che si vollero affidare queste attribuzioni a persona estranea alla gerarchia ecclesiastica; vi si delegò cioè un mercante, col nome di *Depositario.*

Sta pertanto, che — sia il Tesoriere prima, sia il Depositario poi —

curavano l'esazione delle Entrate; provvedevano ai pagamenti dell'Uscita coll'emissione dei mandati; compievano la revisione dei conti di tutti i Magistrati della Curia, esercitavano insomma l'alto controllo amministrativo su quanti avevano il maneggio di danaro della Curia.

La giurisdizione su tutto il patrimonio era accentrato nel *Prefetto dell'Annona*, carica questa, che tolse buona parte d'importanza all'altra del Camerlengo.

Dipendevano dal Prefetto, un *Sostituto*, un *Computista*, un *Custode dei grani*, due *Custodi delle chiavi de' granai*, due *Soprastanti alle misure*, un *Esattore*, un *Controllore* e un *Segretario*.

Circa la contabilità, assai minori sono le notizie che si hanno, ed anche queste, si riferiscono ad epoche relativamente assai recenti.

Il Rag. Annibale Taddei, ultimo ragioniere dello Stato pontificio, presentò alla Mostra Nazionale di Torino del 1884 diversi materiali di contabilità, rinvenuti nell'Archivio romano di Stato, e che vanno dal secolo XV al XIX; dai quali risulterebbe, che già fino dal secolo di Paciolo, era applicata la scrittura doppia nella contabilità della Sede romana.

Documenti anteriori a quest'epoca però, non se ne hanno; e solo recentemente apparve la riproduzione di un registro della Corte pontificia del 1279, di cui veniamo a parlare.

38. — Il Dott. Don Gregorio Palmieri, monaco Cassinese, chiamato il 28 Marzo 1877 da papa Pio IX a coprire la carica di secondo Custode dell'Archivio Vaticano, fra i seicento e più libri d'*Introito* ed *Esito* della Corte pontificia, che si conservano nell'Archivio stesso, uno ne trovò, l'unico, e precisamente il primo di essi, che sia scritto in lingua italiana, e che rimonta all'anno 1279.

Questo registro si riferisce agl'introiti ed esiti che riguardano gli ultimi mesi del pontificato di Nicolò III, da 1.° marzo 1279 al 1280.

Il Palmieri ne fece oggetto di studio, dal punto di vista della nostra lingua, ravvisando in quel registro, uno dei più antichi documenti della lingua italiana; e lo trascrisse, e lo pubblicò in nitidissima ed elegante edizione (1) corredandola anche con facsimile in eliotipia di due pagine del registro stesso.

Nel proemio di tale pubblicazione, il Palmieri, dopo aver dichiarato che l'Archivio Vaticano contiene « tesori antichi e pregevolissimi

(1) Greg. Palmieri — *Introiti ed Esiti di papa Nicolò III*, Roma, tip. Vaticana - 1880.

rispetto alla storia sacra e profana, che malagevolmente si potrebbero rinvenire altrove » riconosce che per lungo tempo gli studiosi dovettero lamentare « la mano troppo restìa a disserrare e alquanto avara a comunicare, o a far copia di ciò che anco timidamente veniva implorato »; ed esce in questa preziosa confessione: che i motivi di ciò erano « effetto di sobrietà paurosa, e qualche volta artificiale, per isgomentare i troppo baldanzosi e contenere i corrivi; aveano ragione, più che nel timore di dischiudere arcani pericolosi, nelle leggi generali dei governi dei tempi passati, dei quali grandissima storia è nell'Archivio Vaticano; e se si continuò a tenerlo chiuso anco allora che negli altri Archivi d'Europa erano aperti alla curiosità degli eruditi, ciò avvenne principalmente perchè, nell'innovare quì si va sempre innanzi col piè di piombo, a passi cioè misurati e lenti, per bene scandagliare donde si muova e dove si vada. Ma, dacchè la sapienza di Leone XIII, giudicò che i tempi fossero già maturi per dischiudere i suoi Archivi alla repubblica letteraria, a gara si vennero in varie parti d'Europa instituendo e disciplinando società di studiosi, specialmente di cose storiche, per cavare da quelli, come da granaio, il grano ivi da gran pezza raccolto, che ha servito, serve e servirà ancora gran tempo a sfamare la lunga e, fors'anco, rabbiosa fame degli eruditi. »

Nei rapporti della lingua, il Palmieri nota l'eccezionale importanza di questo Codice « scritto nel volgare illustre, circa trent'anni prima che l'Alighieri ponesse mano al trattato *De vulgari eloquio* » e fa osservare che la scrittura di esso, sebbene sia del 1279 « tuttavia è nella perfetta e pura forma della lingua italiana, in modo che, salvo qualche arcaismo, per altro tutt'ora vivente nella parlata del popolino o della gente del contado, si giurerebbe che la sia de' secoli posteriori. »

E quando al fatto di questo libro contabile, tenuto in pura lingua italiana, s'aggiunga l'altro, pure notato dal Palmieri, che in un documento dell'11 Marzo 1278, rogato in Londra *apud novum templum*, si trova la sottoscrizione di quattro toscani fatta in lingua *italiana* (1),

---

(1) Eccole:

« E io Rainieri sopradito con la mia mano abo iscrito quie di soto e messo lo mio sugelo con quelo de la conpangnia.

« E io Orlandino soprandito con la mia mano abo iscrito quie di soto e meso lo mio sugelo con quelo de la conpagnia.

« E io Baroncino sopraditto con la mia mano abo schritto quie di sotto e messo lo mio sugiello con quello de la conpagnia.

« Ed io Mattheo sopraditto colla mia mano abo iscritto quie di sotto e messo lo mio sugello con quello della conpagnia. »

lecito è supporre con qualche fondamento, che la nostra lingua abbia avuto, nel mondo degli affari, monumenti in prosa anche anteriori a quelli che generalmente veggonsi citati ne' trattati di letteratura; giacchè gli affari sono più antichi della lingua; e se teniamo conto della opinione di Leonardo Bruni Aretino, che la lingua italiana sia antica quanto la latina, e cioè sia il latino plebeo, mentre quello illustre era parlato dai nobili e adoperato dai classici, la supposizione nostra potrebbe anche aver fondamento di verità.

Ma veniamo al registro di Nicolò III.

Esso consta di 59 fogli, dei quali i primi 21 segnano l'*Introito*, i successivi 22, 23, 24 sono in bianco; e quelli dal 25 al 29 segnano l'*Esito*. Il foglio 30 contiene quattro annotazioni di salari da pagarsi, fatte colla identica dizione adoperata nel registro, per gli *Esiti*; il che, a nostro avviso, lascia supporre che fossero annotazioni per ricordare pagamenti da eseguirsi in seguito; tanto più che le prime due sono cancellate, e parrebbe quindi che il pagamento fosse stato eseguito e quindi registrato opportunamente nel libro fra gli esiti (1).

I fogli dal 31 al 59 segnano, in latino, spese fatte giornalmente per ordine di papa Nicolò IV in oblazioni ai poveri.

Siccome Nicolò IV ascese al pontificato nel 1288, cioè otto anni dopo la morte di Nicolò III, d'uopo è ritenere che queste annotazioni siano state fatte adoperando quel registro, (ormai vecchio nè più necessario all'amministrazione corrente), a guisa di scartafaccio o brogliazzo.

Da tali dati quindi risulta, che questo Libro Cassa (tale era nè più nè meno) non aveva, nel modo di tenuta, la consueta forma cronologica consecutiva, pei pagamenti e per l'introiti, o l'altra, a due pagine, quella a destra per l'uscita e quella a sinistra per l'entrata, bensì il libro veniva diviso, per modo che nella prima metà s'annotavano gl'introiti, e più innanzi, nella seconda metà, gli esiti. Modo questo che presenta inconvenienti troppo evidenti, tra cui quello, che se gl'introiti sono più numerosi dei pagamenti o viceversa, la parte del libro asse-

---

(1) Ecco tali annotazioni:

« De' dare libre cento soldi sei e denari sei di ravignani, per lo salaro del tesoriere, per uno anno, a due soldi di tornesi per die.

« De' dare libre cento soldi sette, denari sei di ravignani, per lo salaro del notajo del tesoriere, per uno die, a due soldi di tornesi per die.

« De' dare libre novantanove, soldi dicesette, denari sei di ravignani, per lo salaro del tesoriere, per uno anno, a due soldi di tornesi per die.

« De' dare libre novantanove, soldi dicesette, denari sei di ravignani, per lo salaro del notajo del tesoriere, per uno anno, a due soldi di tornesi per die. »

gnata a quelli è già completa, quando per questi rimangono ancora fogli in bianco.

Le registrazioni si estendono dal 1.° Maggio 1279 al 1.° Marzo 1280, giorno in cui Nicolò III morì.

In una sua nota, il Palmieri dice:

« Qui notiamo che, secondo l'uso comune di quei tempi, l'anno si cominciava dal 25 Marzo (*ab Incarnatione*); il che è anche osservato dal nostro Collettore, come si rileva dalla segnatura dell'anno 1279, apposta in capo di questo mese di maggio e seguenti, continuando poi la medesima anche nel Gennaio e Febbraio successivi. Dovrebbero dunque esser andati perduti i conti dell'*Avere* di parte di marzo e di tutto l'Aprile; e questa mancanza occorrendo anche nella partita del *Dare* che comincia essa pure colle calende di Maggio, bisogna concludere che questo non è che uno de' varii libri del nostro Collettore. Del resto le partite dell'avere e del dare, andavano di conserva, cominciando e compiendosi ambedue dalle calende di Maggio 1279 a tutto il 1.° Marzo 1280. È poi inutile, in questo caso, l'indagare quale delle moltissime possa esser la cagione dell'esserci rimasta la gestione di soli dieci mesi. » (1)

Di fincature non ve n'è alcuna. In alto, nel mezzo di ogni pagina sta il millesimo in cifre romane. La data viene sempre indicata nel contesto delle registrazioni, le quali seguono a questo modo: per gl'introiti si accredita il Pontefice (**Donno Papa**) e per gli esiti lo si addebita, colle dizioni *de' dare* e *de' avere*, e precisamente a carte 21, gli introiti cominciano così:

MCCLXXVIIII

Donno Papa Nicola terzo de' avere libre sei e soldi quindici e denari quatro di ravignani in *calen di maggio*; i quali denari ricevetti da maestro Lanfranco e da maestro Feranti (notari) del vicario ispiritale per la terza parte che ne toccò a noi di quello che guadagnarono di dì XVII d'aprile insino al detto die di sopra.

Ed a carte 25 gli esiti cominciano così:

MCCLXXVIIII

Donno Papa Nicola terzo de' dare soldi ventuno di ravignani, in *calen di maggio* pagai nel libro che io feci per iscrivere questi fatti.

Notasi questa forma costante di dizione: ogni primo articolo di registrazione in foglio *verso*, comincia con *Donno Papa Nicola terzo*

---

(1) Nota 3, pag. 1. dell'op. cit.

de' avere, oppure *de' dare*; mentre ogni prima registrazione nel foglio *recto* comincia con *Donno Papa de' avere* oppure *de' dare*, senza il nome *Nicola terzo*; tutte le susseguenti registrazioni, nel restante della pagina cominciano semplicemente con *De' avere* oppure con *De' dare*, senza nè *Donno Papa*, nè nome.

E così si hanno, per esempio, queste registrazioni:

Nel foglio 2 *recto* degl'introiti:

Donno Papa de' avere soldi trenta di ravignani, di XII di *maggio* ebi dal Comuno di Santa Drea per lo fitto di quest'anno.

De' avere libre tre di ravignani, *questo die* pagò il comune di Domo, per lo fitto di quest'anno.

De' avere libre undici e denari dodici di ravignani, *questo die* ebi di beni che furono caricati in mare nella riviera d'Ancona contro al divieto del Marchese.

E nel foglio 2 *verso* degli stessi introiti:

Donno Papa Nicola terzo de' avere libre otto di ravignani, *per mezzo maggio* pagò il Comune di Monte Alto, per lo fitto di questo anno.

De' avere libre cinquanta di ravignani, *questo die* ebi dal Comune di Camerino, per lo fitto di questo anno.

De' avere libre quindici di ravignani, di *XVIIII di Maggio* ebi dal Comune di Santo Vittore, per lo fitto di questo anno.

Nel foglio 26 *recto* degli esiti: (1)

Donno Papa de' dare libre dieci di ravignani, *di VII di luglio* pagai a messer Bon Giovani, giudice di Monti Lupone, si come volle il Marchese: i quali denari fuerono per l'esaminazione che fece di testimoni esaminati ne la quistione ch'è tra la Corte e la badia di Farfero per cagione di certe Castella.

De' dare soldi trenta di ravignani, *di X di luglio* pagai al Gherto balio, quando portò a Corte gli atti de la questione di Giovanni di Morico, di Salopido, al procuratore della Corte.

E nel foglio 26 degli stessi esiti:

Donno Papa Nicola terzo de' dare soldi venti di ravignani, *di XXI di luglio* pagai al cherico notajo della Corte; i quali denari volle il Marchese ched io gli desse quando andoe a Camerino ed a Santo Marotto per citare Giacopuzzo da Santo Marotto per comandamento di messer lo Papa. si come mandò al Marchese che fosse dinanzi al Papa.

---

(1) In queste registrazioni è fatto cenno di un *balio* Gherto, di un *Marchese*, e l è esposta la moneta in *ravignani*. A schiarimento, avvertiremo che nei secoli XIII e XIV, la divisione politica e reale del territorio, era ordinariamente per distretti, corrispondenti agli antichi contadi o *pagi*, e si chiamavano — secondo i paesi — contee, baliati, siniscalchie. Ogni baliato, ogni siniscalchia comprendeva un certo numero di castellanie, ed il balio o siniscalco tenea la principale, col carico di sopravvedere i portamenti de' castellani inferiori. (V. Cibrario — op. cit.)

Il Palmieri opina che col titolo autonomastico di Marchese, qui si alluda a Obizzo II d'Este, la cui famiglia fu investita fin dal 1208 da Papa Innocenzo III della Marca di Ancona, che allora comprendeva anche quella di Fermo e di Camerino.

Finalmente circa i *ravignani*, lo stesso Palmieri dopo osservato come fosse moneta antichissima usata nella Romagna, nel Riminese, in quel di Pesaro, di Urbino, e altrove non sa dare il ragguaglio in moneta nostra poichè « a quei tempi il valore della moneta variava da città a città » e riesce quasi impossibile ogni congettura. Venti soldi facevano una libra di ravignani, e dodici danari, un soldo.

De' dare soldi tre di ravignani, *di XXIII luglio* pagai a uno balio che 'l mandò il Marchese a Sanseverino a messer Jacopo da Regi, giudice, che procedesse sopra il micidio fatto di Curraduccio da Ghigiano.

Ad ogni fin di pagina è indicata la somma delle cifre iscritte nella pagina stessa, e ciò con questa dizione: *Monta libre.... e soldi.... e danari.... ravignani.*

In fine degli introiti, come pure degli esiti, viene poi indicata la somma totale di tutte le somme parziali fatte nelle pagine precedenti, con la dizione *monta de le monte.* E così gl'introiti si chiudono con questi due articoli di registrazione:

Infino a quie sono iscontrato con ser Bonaventura e trovasi bene. — Monta libre ottantauna — Monta de le monte *tutto cioè ch'oe avuto infino a calen di marzo,* libre cinquemilia cinquecento quarantacinque e soldi nove di ravignani.

Dimora ch'oe avuto di rimanente, libre mille trecento quatordici e soldi due di ravignani, rebatendone libre quatromila duscento trenta una e soldi sette di ravignani, sicome divisa innanzi, senza le mie spese, e cosie s'accorda il libro del notaio nostro.

E gli esiti si chiudono con queste annotazioni:

Monta de le monte di tute queste ispese, libre quatromilia duscento trenta una e soldi sette infino a calen di marzo, senza le spese ched i' o' fante.

Questo notaio ser Bonaventura, i cui libri concordavano con quelli del tesoriere, doveva quindi essere o il controllore o il ragioniere dell'amministrazione centrale.

Da questi brevi cenni si può dunque dedurre:

1.° Che il tesoriere, con quel *Donno Papa de' avere* e *Donno Papa de' dare* accreditava e addebitava il Pontefice di tutte le somme ch'egli incassava o pagava per di lui conto;

2.° Che il libro del tesoriere non era nè poteva essere se non uno dei tanti libri parziali nel complesso dell'ordinamento computistico; il qual libro parziale può venire periodicamente controllato con altri libri tenuti da altri funzionari.

39. Il prof. Pietro Rigobon, in un breve ma pregevole suo lavoro sulla *Contabilità delle antiche Corporazioni religiose in Toscana* (1), dopo di aver pazientemente esaminato gli antichi registri di vecchi conventi, afferma che « nei primordi si tenevano nei monasteri libri con conti accesi ai soli debitori e creditori, alcune volte accompagnati da giornali che accennavano al conto da addebitarsi o da accreditarsi, seguito per lo più dalle voci *de' dare* o *dehono dare*, *de' havere* o *dehono havere*, poi libri e giornali d'entrata e d'uscita che tenevano in evidenza il

(1) *Nel Ragioniere* — Sez. II., Vol. VII. - Milano.

movimento del danaro in cassa e anche quello delle scorte, in conti tenuti in generale a sezioni divise, con a sinistra gli aumenti, a destra le diminuzioni, o senza voci speciali o colle indicazioni *de' dare* e *de' havere*, a simiglianza dei conti debitori e creditori; si ricordavano inoltre le rendite e le spese del monastero, di solito in una parte distinta di qualcuno dei registri dell'azienda, a volte in libri speciali. »

Il Rigobon, anch'egli del numero di coloro che vogliono trovare ad ogni costo nel Medio-Evo e non più in là, la formazione della P. D. studia, indaga l'evoluzione dalle scritture semplici al metodo di scrittura doppia; e dopo di aver affermato che « le varie aziende saranno giunte ad esso quando si saranno verificate le condizioni propizie, nello stesso modo che vi saranno giunte le aziende commerciali, quasi inavvertitamente, senza che il compilatore dei registri avesse conosciuto forse l'esistenza di un tale metodo, ed avuto l'idea di applicarlo » nota che da tempo remoto esistevano numeri di riferimento fra le pagine dei vari registri deputati a mettere in evidenza i movimenti delle diverse classi di beni, allo scopo di collegare le partite riferentisi ad una stessa operazione, per formarsi un chiaro concetto del fatto amministrativo sotto tutti gli aspetti. « E appunto dalla necessità di collegare maggiormente fra loro le scritture — soggiunge — le quali affermavano le mutazioni prodotte dai fatti amministrativi sui beni che subivano movimenti assidui, e quindi la registrazione di tali operazioni con quella dei loro effetti, derivò in tali aziende, come nelle altre, la partita doppia. » E per lui è *partita doppia* soltanto quella che concentra in un unico libro le partite dei debitori, dei creditori, del danaro, delle scorte, e delle rendite e spese, aventi tutte la medesima forma di quelle già esistenti pei debitori e creditori. È invece *parziale partita doppia* quella in cui talune di queste partite non trovano posto nel mastro, ma ci hanno solo numeri di riferimento ad altri libri.

Ora, noi in tutto ciò troviamo ch'è questione di forma e non di sostanza.

Vorremmo forse negare che il *Libro doppio domestico* del P. Lodovico Flori non sia vera partita doppia? Eppure il mastro del Flori non tien conto degli Stabili e dei Capitali fruttiferi, ma soltanto del loro reddito e dei loro frutti, e il perchè ce lo dice il Flori stesso: « quello de' Stabili e Capitali di Rendita è di sua natura stabile e perpetuo; e l'annuale, mobile e variabile; e il tenerli uniti, e farne uno solo, causerebbe col tempo non poca confusione e sarebbe di grandissimo impedimento al Bilancio e saldo che ogni anno si deve fare dell'annuale. »

Queste aziende infatti, veri tipi di aziende domestiche, a che altro non dovevano attendere precipuamente, se non ai debiti e crediti e alle rendite? Quali mutazioni, quali trasformazioni di Capitali potevano mai verificarsi nell'ambito amministrativo di queste aziende, nelle quali quando erasi sopperito alle prime spese del convento, tutti i civanzi di rendita andavano accumulandosi e, come notammo, investendosi in nuovi acquisti di stabili?

Noi — già lo abbiamo detto nel corso di quest'opera — siamo convinti che la tenacità delle tradizioni, degli usi, dei mezzi, sveli assai più d'ogni ipotesi scientifica, d'ogni indagine di evoluzioni, di ogni sforzo intellettuale per scoprir leggi fondamentali di formazione, e via dicendo.

Angelo Pietra e Lodovico Flori, monaco il primo, gesuita il secondo, sono senza dubbio i migliori fra i primi trattatisti della P. D., ed entrambi, svolgendo le loro esemplificazioni, ci presentano il libro domestico, formato su diversi libri a partita semplice.

Le *vacchette* o *squarciafogli* del Pietra, come pure il *registro di tavola o banco*, i *libretti* degli officiali de' granai, delle cantine, dei salariati, delle quitanze, ecc., del Flori, non furono già creazioni di questi due religiosi; essi li trovarono già adoperati, già in uso chi sa da quanto tempo.

Ma l'aver essi svolto la P. D. con applicazione a questo genere di aziende, non vuol già dire che ne siano stati gli introduttori; così come il Paciolo non l'introdusse nelle aziende mercantili.

È sempre — secondo noi — il principio sbagliato di voler trovare l'inizio di una cosa soltanto negli scrittori che per i primi trattarono di questa cosa; dimenticando che in tutte le discipline, in tutti i rami dello scibile umano, i trattatisti, i teoristi vengono soltanto dopo che la pratica, e se vogliamo, anche l'empirismo, crearono i metodi.

Così, per un es., il Gitti, nel già citato suo *Discorso sulla storia della Ragioneria*, dice: « Fu un altro frate e questa volta dell'ordine di San Benedetto, che primo immaginò di adattare la scrittura doppia alle esigenze della contabilità patrimoniale (pag. 13). »

Questa sì, che a noi pare un'asserzione arrischiata; giacchè se come più innanzi (a pag. 14) lo stesso Gitti osserva, che « il metodo di scrittura doppia è per sua natura universale sì da poter essere applicato ad ogni azienda, dalla maggiore composta e suddivisa in serie sterminate d'aziende minori di diversa natura e con diverso scopo, a quella modestissima d'un fittaiuolo qualunque, che cerca di sapere quale fu la

coltivazione che gli riuscì più vantaggiosa nei pochi ettari di terreno che durante un anno ha fecondato co' suoi sudori »; se così è, diciamo, è troppo evidente che il Pietra fece per le scritture delle aziende patrimoniali, nè più nè meno di quanto il Paciolo aveva fatto per le scritture delle aziende mercantili; non *immaginò* cioè niente, bensì *ordinò* in un trattato ciò che vedeva fare generalmente nella pratica.

Ora, i registri più antichi esaminati dal Rigobon, risalgono al XV secolo, a un'epoca cioè in cui è ormai accertato che la P. D. era conosciuta e praticata già da molto tempo; non ci pare quindi il caso di voler cercare l'evoluzione dalle scritture semplici alla partita doppia nelle scritture tenute dalle corporazioni religiose, quali appariscono dai registri esaminati.

Capitolo Ottavo

SULLE ORIGINI DELLA SCRITTURA DOPPIA

40. Della verità di alcune affermazioni in fatto di storia computistica. — **41.** Quando vennero gli scrittori in materia computistica. - Affermazioni e induzioni sull'invenzione della scrittura doppia. — **42.** Di un frate Angelo Senisio e dell' invenzione attribuitagli. - Il libro della Masseria di Genova del 1340. - Conclusione sull' invenzione della s. d. — **43.** Caratteri di continuità fra la civiltà romana e la nuova sorta dopo il 1000. — **44.** Dopo quest'epoca le scritture si *perfezionarono*, non si *crearono*. - Scrittori che ritennero la p. d. conosciuta dai romani. — **45.** Obbiezioni. - I prodotti intellettuali di Roma. - Gli ordinamenti della famiglia e della proprietà. - Le aziende domestiche - patrimoniali. - Le aziende e industrie agricole. — **46.** La schiavitù e sua influenza sullo sviluppo del pensiero logismologico. — **47.** La corruzione de' funzionari pubblici. - Quale influenza poteva esercitare. - Considerazioni generali.

40. — Scrisse il prof. Giovanni Rossi: « Sarebbe davvero una conquista dell'arte e della scienza nostra, se le opere d'arte più importanti che sono usate in Italia e quelle che si usarono nei secoli passati, i cui libri giacciono inesplorabili in molti archivi, si potessero pubblicare. perchè, come già scrisse il Wilkelmann, la vera e la perfetta cognizione dell'arte e della sua storia non può ottenersi per altro modo che coll'osservazione degli originali ».

La verità di queste parole appare luminosamente da talune affermazioni che furono di tratto in tratto lanciate là, in appoggio ad indagini storiche nel campo della Ragioneria, che poi si videro smentite e distrutte da nuove scoperte sopravvenute per l'instancabili e pazienti ricerche di appassionati studiosi.

Così ad esempio, nel 1880 il chiarissimo Prof. Bonalumi nello « Svolgimento del pensiero computistico in Italia » affermava che nel 1774 il Della Gatta Giacomo è il primo che si occupi di scritture semplici; non solo, ma in altro suo lavoro (1), il Bonalumi fa al proposito anche queste considerazioni:

(1) F. A. Bonalumi - Un po' di Storia - Riv. d'Amm. e Cont. Como - Giugno 1881.

« Un altro fatto degno di nota si è che l'arte delle registrazioni non comincia a comparire tra gli scritti dei matematici se non dopo che si fu rivestita della doppia scrittura, sotto la quale unica forma è trattata nientemeno che sino al Della Gatta, ossia al 1774, essendo questi il primo ad occuparsi delle *scritture semplici* nella sua *Nuova pratica*, scrittura ch'ei svolge quasi sul modello della *doppia*, ammettendo e suggerendo il conto degli *avanzi* e *disavanzi*.

« Fatto questo eloquentissimo, poichè se a nessuno de' precedenti scrittori mai non venne in mente di introdurre la semplice scrittura ne' propri trattati di computisteria, ciò significa che nulla in essa scorgevano ne valesse la pena. *Solo quando s'impossessarono bene delle nuove scritture, volsero lo sguardo alle antiche;* e ciò non tanto pel merito loro intrinseco, quanto per meglio chiarire con queste il concetto e i pregi di quelle ».

Ma ecco il Comm. Giuseppe Cerboni dar di piglio ad indagini nelle varie biblioteche del Regno per la compilazione di un Elenco cronologico delle opere di Computisteria e Ragioneria venute in luce in Italia dal 1202 al 1888; e tali indagini portano a stabilire che già nel 1515 Gerolamo Tagliente ha scritto e stampato un « *Luminario di Aritmetica, scrittura semplice.* »

E il chiarissimo prof. Pietro Rigobon prosegue appassionatamente le indagini: cerca il libro, lo trova nella biblioteca privata del Conte Francesco Fiorenzi di Osimo, lo esamina, accerta l' anno di pubblicazione — nel 1525 — e pubblica (1) un'accurato studio dell'esame fatto.

Non più dunque nel 1724 — ma due secoli prima, nel 1525 — la scrittura semplice ebbe il suo trattatista.

E pel Tagliente si potrebbe egualmente ripetere ciò che Bonalumi, disse del Della Gatta, cioè che gli scrittori « solo quando s'impossessarono bene delle nuove scritture, volsero lo sguardo alle antiche ».

Non solo; ma il Bonalumi ancora, dopo di aver nel predetto suo studio (2), notato come i primi scrittori di cose computistiche s'occuparono della *partita doppia*, descrivendone l'applicazione, e non trattano già — come parrebbe naturale — della *semplice*, a suffragare l'asserto, aggiunge queste parole di Gioberti: « ciò che fa cogliere il vero senso dei sistemi e penetrarne le leggi recondite è il *confronto*, mediante il quale si può

(1) Nel Bollettino del Collegio dei Ragionieri di Milano. N. 20 Gennajo 1894.
(2) F. A. Bonalumi. - Un po' di Storia. - Riv. d'Amm. e Cont. - Giugno 1881.

discernere agevolmente la parte accidentale dalle sostanziali nelle speculazioni ».

Ma noi osserviamo, che cento diciotto anni trascorrono dal più antico registro a scrittura doppia che si conosca (il Libro della Masseria di Genova - 1340) al primo autore conosciuto che tratti di questo metodo (il Cotrugli - 1458); e se poniam mente all'affermazione di chi ebbe ad esaminare attentamente il Libro della Masseria, che cioè nel 1340 quel metodo presentavasi « non bambino ma adulto », è d'uopo convenire che troppo tempo invero è occorso per *cogliere il vero senso del sistema penetrarne le leggi recondite,* e trovare dei trattatisti della scrittura doppia.

Non dimentichiamo piuttosto che anche per l'aritmetica trascorsero ben quasi tre secoli dal Fibonacci al Paciolo, senza che un'opera di polso venisse in luce; e che prima del Fibonacci nessun libro ci spiega o quanto meno ci dice come si facessero i calcoli; e sì che lo stesso Bonalumi asserisce: « l'arte dei computi era già vecchia, che l'arte dei conti non era ancora concepita ».

41. — Atene, Tebe, e altre città dell'antica Grecia ebbero, come già si disse, compagnie nelle quali gli associati versavano ogni mese una data somma per ajutarsi vicendevolmente nelle disgrazie: nessuno scrittore dà notizie ampie e precise di queste società, il che potrebbe lasciar credere che di esse non si fosse penetrato lo spirito eminentemente utile, previdente, e umanitario, e si tenessero in poco conto. Ma e per questo si può dire che la Grecia non possedesse società di mutuo soccorso, e che queste siano un prodotto della società moderna, solo perchè gli scrittori antichi non parlano di quelle in allora esistenti ?

Così avvenne per le scritture computistiche, le quali, nate spontaneamente per il bisogno impellente di ricordare le operazioni compiute, si organizzarono nella pratica dapprincipio come semplici memorie, poi come mezzo probatorio di diritti e di obblighi; e noi vedemmo infatti, che abbenchè nessuna opera si possegga dell'antichità romana che tratti di scritture contabili, pure un'importanza, un valore grandissimo avevano le scritture stesse, ed era colpa il non tenerle regolarmente.

Gli scrittori computistici vennero; ma quando? quando coll'invenzione della stampa, si verificò quel meraviglioso risveglio scientifico, per cui di tutto si trattava, si scriveva e si stampava.

Ecco — e già lo vedemmo — il motivo per cui dal Fibonacci al

Paciolo nessuna opera di polso appariva in fatto di Aritmetica, e si che questa era già formata, era già assurta a una concreta forma scientifica.

Se mancarono gli scrittori, non si può per questo dire con fondamento che mancasse la cosa; e ad ogni modo, col ricordo delle parole di Wilkelmann ripetute dal Rossi, osserviamo un po' come ed a quanti mai venne attribuita l'*invenzione* (!) della scrittura doppia.

È noto come da taluni ne fu ritenuto autore l'Angelo Pietra (1586) perchè non conoscevano altri scrittori a lui precedenti che l'avessero trattata.

Ma poi si dovette convenire che assai prima del Pietra, frate Luca Paciolo da San Sepolcro l'aveva ampiamente trattata nel 1494 nell'opera *Summa de Arithmetica*, e malgrado le affermazioni e dichiarazioni del Paciolo stesso, specialmente chi ne parlò senza averne letto le opere, fece di lui senz'altro l'*inventore* del sistema, che fu anche denominato *paciolano*.

Ed è strano che perfino negli « Studi e lavori del Comitato centrale pel 1° Congresso de' ragionieri » parlandosi del trattato di Paciolo si turibuli il povero frate con esagerati quanto inesatti elogi, chiamando le sgrammaticate (1) per quanto esattissime norme ch' ei viene esponendo nel suo trattato: « vergini elucubrazioni d'una mente creatrice ».

Non ebbe torto il Bonalumi, quando scrisse:

« Curvi come indiani dinnanzi *all'altarino di fra Paciolo*, sul quale in una gloriosa aureola di raggi liguro-veneto-toscani, brilla a mo' dell'O di Giotto lo stupendo ma limitato circolo della doppia scrittura, non si faceva altro che moltiplicargli i moccoli d'attorno, accendendoli per giunta, gli uni nelle fiamme degli altri. Si scruti bene a fondo tutta la bibliografia computistica della prima metà del nostro secolo, e si vedrà che il circolo di fra Paciolo era finito per diventare il circolo di Popilio, sulla cui periferia sembra scritta la biblica intimazione: *hucusque venies*. Tutte le novità che vi s'incontrano, direbbe un musicista, sono variazioni sull'istesso motivo: ingegnose variazioni, se lo volete, ma che girano tutte in un'orbita chiusa, nella quale è assolutamente impossibile il far entrare altri movimenti computistici all'infuori di quelli che se l'han praticata (2). »

Ma gli studiosi continuarono le ricerche, e si trovò che prima ancora del frate di S. Sepolcro, Bedetto Cotrugli nel 1458 accennava al metodo

(1) Annibal Caro chiamò la *Summa*, « ceneraccio » pel modo barbaro con cui è scritta.
(2) F. Bonalumi - Il risveglio degli studi computistici - Rivista di Contabilità Novara 1880.

di scrittura doppia nell'opera «*Della mercatura e del mercante perfetto*». Dunque il Paciolo se ancor non bastassero le sue stesse affermazioni non ne fu l'inventore!

E venne quell'illustrazione della Ragioneria, che è il prof. Fabio Besta della R. Scuola Superiore di Commercio in Venezia.

Al forte ingegno, alla vasta dottrina, il Besta ebbe la ventura di poter unire l'esame negli Archivi di Stato delle principali città italiane dei più antichi registri che si conoscano. Niuno meglio di lui quindi trovavasi nelle condizioni desiderate dal Wilkelmann e ripetute dal Rossi; ed egli, assai più logico e persuadente, non attribuì ad alcuna determinata persona l'*invenzione* del metodo, ma ne trovò la *formazione* nello svolgersi naturale delle aziende mercantili, e precisamente delle aziende veneziane, sia perchè i più antichi registri a partita doppia eran conservati negli archivi di Venezia ed eran scritti in dialetto veneziano; sia perchè dovunque erasi adottato tal metodo, esso veniva chiamato *modo veneziano;* sia infine perchè Paciolo, Manzoni, Casanova, i più antichi ed autorevoli trattatisti della scrittura doppia, avevan scritto le loro opere a Venezia.

E il più vecchio Giornale a partita doppia che esaminò nelle sue ispezioni nelle varie città, restava pur sempre quello che trovasi nella raccolta dei registri Barbarigo presso l'archivio notarile di Venezia, e che comincia colla data 2 Gennajo 1450.

Dunque, otto anni prima del Cotrugli, s'usava in pratica la scrittura doppia!

Il tedesco Telchow, intanto, nella sua *Theorie und praxis der Kaufmänische Buchfuhrung*, affermava che il mastro di Antonio Fugger dal 1413 al 1427, conservato nella Biblioteca d'Augusta e i registri della casa Gheldersen, dal 1367 al 1408, conservati nell'Archivio di Stato d'Amburgo, eran tenuti a partita doppia.

Non mancarono coloro, che vollero dedurre da ciò l'origine tedesca anzichè italiana della scrittura doppia; con grave scandalo di quanti anche senza mai addurre un motivo persuadente, ammettono e dichiarano a *fortiori* che la scrittura doppia è italiana, nè deve essere d'origine diversa. Ora, noi ci guarderemo bene dal negare ciò, che sarebbe contrario alle nostre convinzioni e alle prove storiche, che ormai si hanno in proposito.

Ma non vogliamo per nulla escludere la possibilità che la scrittura doppia fosse conosciuta e praticata in Germania fin da quell'epoca, quando — come già si disse — consideriamo che fra Italia e Germania

vi furono vive comunicazioni, sia commerciali che scientifiche. E allo stesso modo che da noi si propagarono gli scritti aritmetici del Purbach e del Regiomontanus, nulla v'è di strano che, in quell'epoca stessa, in Germania si conoscesse e si propagasse la nostra scrittura doppia.

Il Lindwurm nel 1869, e l'Jäger nel 1876, dopo esaminati quei libri, negarono ch'essi presentassero le forme caratteristiche della scrittura doppia, affermando che « *l'idea del metodo di scrittura doppia non era ancor nata* in chi li teneva, poichè in luogo di contenere registrazioni cronologiche e sistematiche regolari, come dovrebbero, se fossero tenuti secondo il sistema suaccennato, non presentano che una raccolta di operazioni elencateper ordine di data, sì da far supporre che fossero tutt'al più svolte secondo il metodo di scrittura semplice » (1).

Dunque sul finire del XIV e sul principio del XV secolo, l'idea della scrittura doppia *non era ancor nata!*

Il Pagni scrive sull'Amministrazione del Regno d'Italia e afferma che nel 1432 il Comune di Firenze teneva la sua contabilità a partita doppia.

Ma ecco il Gitti (2) osservare che l'asserzione gli pare arrischiata « poichè dato anche il caso che a quell'epoca il metodo suaccennato fosse noto ed applicato generalmente dai commercianti e dato pure che i comuni non fossero vincolati da bilanci preventivi, nè avessero tutti quei cespiti d'entrata e di spesa che hanno attualmente, è tuttavia difficile che uno fra essi e di non poca importanza, tenesse nota de' suoi fatti amministrativi secondo questo metodo di scrittura, dopo che noi vediamo quante difficoltà si sono incontrate ai nostri giorni, dopo quattro secoli di studi e di applicazioni, per attuarlo in alcune pubbliche aziende. »

Si potrebbe è vero, contrapporre a quest'ultima osservazione del Gitti, un'altra osservazione di Gerolamo Boccardo, che cioè per le ognora crescenti esigenze della civiltà, i pubblici bilanci triplicarono da ciò che erano nel secolo passato. « Tutto ha ingigantito — soggiunge al proposito il Cerboni (3) — spese ed entrate; i milioni diventarono miliardi... .... coll'ingrandimento dei vecchi orizzonti amministrativi se ne aprono ogni giorno di nuovi, in cui tutte le umane attività trovano altri campi dove espandersi ed esplicarsi liberamente. In seguito di che l'ammini-

(1) V. Gitti - Discorso sulla Storia della Ragioneria - Torino 1878 - pag. 11.

(2) V. Gitti - id. — pag. 12.

(3) Gius. Cerboni — Ragioneria scientifica — pag. 121.

nistrazione aziendale allarga sempre più la sua sfera d'azione e per ciò stesso chiede un sempre più ampio sussidio alla ragioneria. »

Perciò se la scrittura doppia può essere di difficile attuazione nelle pubbliche aziende dei nostri tempi, resta a vedersi se nel 1436 tali difficoltà stavano egualmente; ma ad ogni modo, siccome il Pagni afferma, ma non dà prove che il Comune di Firenze usasse della scrittura doppia, vada per l'*asserzione arrischiata*, e teniamo per fermo l'inapplicabilità della S. D. alle pubbliche aziende.

Se nonchè, nel 1879, il prof. Richeri nella cessata *Rivista di Ragioneria*, di Genova, dava queste notizie sulla cotabilità di quel Comune, a partire dall'anno 1348:

« I registri del nostro Comune anteriori al 1339 furono sgraziatamente distrutti da un incendio scoppiato in quell' anno, e quelli degli anni successivi fino al 1347 andarono smarriti. Colla data del 1348 esiste nell' Archivio di S. Giorgio un registro cui manca il principio:

« È il libro del *Massaro* generale del Comune, o, in altri termini, del Tesoriere Comunale. Però è tenuto in modo affatto differente dai comuni libri di Cassa e può paragonarsi ad un *maestro in partita doppia*. Ed invero in detto registro si trovano distribuiti per ordine alfabetico i libri seguenti:

« 1° Conto *preventivo* del Comune di Genova;

« 2° Conto del Massaro, di ciò che ha effettivamente esatto e pagato, ossia conto *consuntivo*;

« 3° Conti individuali delle varie persone che avevano rapporti col Comune.

« Le varie partite portate a credito del Comune nel conto preventivo per diritti di gabelle ecc., sono riportate a debito dei collettori delle gabelle stesse. Viceversa le varie assegnazioni della parte passiva del preventivo sono poi registrate a credito degli aventi diritto.

« Tutte le esazioni figurano a carico del Massaro e a discarico dei collettori, come pure tutti i pagamenti a credito del Massaro e a debito delle persone che hanno esatto.

« Devesi specialmente notare che ogni articolo ha sempre il suo numero di riferimento, indicante il foglio in cui venne registrata la contropartita.

« Mi par quindi che questo libro si possa ritenere un Maestro in doppia scrittura.

« E questo metodo doveva pur essere conosciuto e adoperato dai nostri mercanti di allora, perchè in un codice manoscritto del 1303 esistente nel detto archivio, si stabilisce che *i conti del Comune debbono*

esser tenuti collo stesso metodo usato dai banchi per ovviare gli sbagli che prima di allora si erano verificati ».

Anche a noi pare che le notizie date dal prof. Richeri fossero sufficienti a far ritenere che, in effetto, la partita doppia era conosciuta ed applicata anche nelle *pubbliche aziende* fin dal 1348; eppure si concluse che le prove date non erano sufficienti a stabilire che quel registro fosse davvero un Mastro a partita doppia.

42. — Nel 1881, il Rag. Ignazio Cignani pubblica a Palermo il suo « *Ragionamento storico di Amministrazione razionale finanziaria* » e in esso, parlando delle scritture dell'antiche aziende siciliane, ch' egli classifica in *scrittura signorile, scrittura borgensatica* (borgensatici o allodiali chiamavansi i borghesi) e *scrittura mercantile*, ci presenta addirittura l'inventore della partita doppia nella persona di Angelo Senisio, frate benedettino del Monastero di S. Martino delle Scale in Palermo, nel 1348, il quale aveva l' incarico di registrare i beni del convento, i contratti, e di copiar libri.

Scrive il Cignani: « L'inventore della partita doppia non fu un *Senese*, ma un siciliano, che portando il nome di famiglia chiamavasi Angelo Senisio, dal che è nato l' equivoco, cioè confondendo il cognome di questo, con la patria nativa del supposto autore toscano. »

A tanto giunse la materialità delle affermazioni su questo argomento!

E il Cignani trasse motivo alla sua affermazione, da una nota del 1384, nella quale sono indicati i manoscritti che in quell'anno esistevano nel monastero suddetto, tra cui eravi un *Breviale unum, quod tenet cellerarius, quod scripsit abbas*, dallo storico Di Blasi (che fu pure abate cassinese nel Monastero di S. Martino) attribuito al Senisio.

La nota suddetta spiega che il *Cellerario*, presso i benedettini, era il *Procuratore generale*, che amministrava tutti i beni della comunità: e il Cignani ci informa che il *Breviale* « era quel libro, che dopo molti tempi portò il titolo di *pronta soddisfazione*. »

Ma se da tutto questo si può trar argomento per attribuire al Senisio l'invenzione della scrittura doppia, lasciamo giudice chiunque.

Ed ecco sorgere un fatto nuovo, assorbente, che viene a togliere ogni fondamento a tutte le varie ipotesi e supposizioni de' vari scrittori, cui abbiamo fin' ora accennato.

Ecco che nell'archivio di Stato di Genova, il Direttore di esso, Signor Cornelio Desimoni, scopre un registro a partita doppia, non più del 1348, ma del 1340: il *Libro della Masseria* del Comune di Genova; e non più scritto in alcun dialetto, nè tampoco in volgare, ma in latino.

E lo stesso prof. Besta lo esamina, e conclude che quella è partita doppia autentica.

Il Desimoni, in una sua recensione pubblicata negli Atti della società ligure di storia patria (1) sull'opera « Cristoforo Colombo ed il Banco di San Giorgio — Studio di Henry Harrisse » parla di quel *Libro della Masseria*, e riportando alcune scritture, osserva che in esso il metodo appare « *non bambino ma adulto* » (2).

Non v'ha dubbio quindi: questa scoperta annientava anche l'affermazione del Besta, che la scrittura doppia si formò nell'ambito mercantile veneziano; e dimostrava errata l'affermazione di chi disse *non ancor nata* l'idea della scrittura doppia sul finire al XIV secolo.

Come si vede, adunque, l' ultima parola sulle origini della partita doppia, non è ancor detta. Chi sa quanti libri ingialliti dai secoli, che ancora « giacciono inesplorabili in molti archivi » aspettano che la paziente ricerca dello studioso venga a ridar loro un po' d'aria di questa età ricostruttrice, per convincerci di quanto afferma il Settembrini: « L'imitazione dell'arte greco-latina per gli altri popoli è sforzo, per noi è ritorno alla natura nostra, perchè noi siamo d'una stirpe con gli antichi, e viviamo sulla stessa terra, dove vediamo le stesse cose belle ed adorabili. *L'errore sta in credere che noi siamo di altro sangue, che la semenza antica fu spenta,* e che noi nasciamo dai barbari. Noi siamo un popolo medesimo e continuo; e questa che gli altri chiamano *imitazione,* noi la chiameremo *riproduzione* e *ritorno* .... la riproduzione c'è, ed è spontanea, e non poteva non esserci, *perchè un popolo col tempo muta giudizio e creder falso ciò che prima teneva per vero, ma non muta fantasia, la quale dà le forme.* E la fantasia piglia sua condizione dalla stirpe, dai luoghi e dalla natura esteriore, che fra noi è sempre la stessa.... La riproduzione dell'antico apparisce ancora nella vita civile. Gl' italiani non poterono mai dimenticare l'imperio romano, il diritto romano e la lingua latina, che credettero essere lingua loro nazionale. »

13. Caduto l'impero romano, sopravvennero le irruzioni barbariche attreverso le quali, per lo svolgersi di parecchi secoli, le antiche leggi e costumanze sopravvissero in gran parte: così, ad esempio, vediamo l'antiche tradizioni romane del credito, risorgere non si tosto che l'industrie e i commerci rifioriscono, appena cessano l'irruzioni de' barbari.

(1) Vol. XIX - fasc. III. - Genova 1889.
(2) Vedi Appendice Parte Seconda - Nota 2.

Lodovico Muratori, nell'Antologia italiana, dice appunto: « Dacchè dopo il 1000 buona parte delle città d'Italia, cominciarono ad alzar la testa e ad erigersi in repubblica, si diedero i cittadini ad aumentare non solamente la loro potenza, ma anche le sostanze proprie, s'introdussero molte arti utili: gran commercio per mare si fece, gran mercatura per terra. »

Esaminiamo le leggi e i costumi di quegli empori commerciali che furono Venezia, Amalfi, Pisa, Genova. Quale rapporto di non interrotta continuità nell'organismo del credito degli ultimi tempi di Roma e quello delle prime città italiane!

I Romani avevano la *trajectitia pecunia* o *nautica pecunia.* Ed ecco verso il 1000, questa forma di prestito già divulgatissima negli usi commerciali di Genova.

I *cambiatores* del medio-evo, facevano commercio estesissimo di credito, con paesi lontani. Questo non fecero gli *argentari* romani, poichè, come vedemmo, era l'ambiente, l'organismo romano stesso che lo rendeva inattuabile. Eppure, coll'estendersi delle relazioni di Roma, anche il campo d'azione del credito si estende ai municipi, alle provincie, alle colonie.

Cicerone scrive ad Attico per sapere se il figliol suo, che deve recarsi ad Atene, avrebbe potuto trovar danaro colà col mezzo di una permutazione tra Roma e Atene. *Sed quæro, quod opus illi erit Athenis, permutarine possit, an ipsi ferundum sit.*

È il contratto di cambio che si manifesta in relazione ai bisogni d'espansione, di relazioni con altri paesi.

Se è soltanto più tardi, che questi bisogni si accrebbero e il contratto di cambio si sviluppò e si formò giuridicamente, è altrettanto vero però che questo avvenne con elementi dell'epoche romana e barbarica.

La tenacità delle abitudini e degli usi antichi, continuò siffattamente, che perfino le forme simboliche nelle tradizioni di proprietà, si riscontrano ancora in epoche avanzate, quando già la scrittura era adoperata da tempo nei contratti d'acquisti d'immobili e di relativi diritti.

Così il Ghisleri (1) ci avverte che « in carta del 928 nell'archivio diplomatico di Milano, il venditore di fondo feudale investe il compratore presentandogli un coltello (segno del diritto di sangue) una tessera, un guanto (figurante la mano dominatrice) un vaso di terra ed un ramoscello.

(1) L'agricoltura nella Storia - pag. 37

In carta fiorentina, edita dall'Ugabelli, del 1008, uno vivente a legge ripuaria, eseguisce il simbolo di tradizione di proprietà fondiaria *per cultellum, fistucum nodatum, cantonem, rasonem terræ atque ramos arboris* »

La continuità o la riproduzione si spinse tant'oltre, che non colla sola civiltà romana si trovano punti di contatto nel medio-evo, ma perfino colla civiltà ellenica.

Furono le società mercantili d'Egina, del Pireo e di Rodi, che dando un impulso considerevole ed incredibile al commercio, gettarono le basi di un codice commerciale marittimo ben 1300 anni prima che molti stati del medio-evo adottassero la *Tavola amalfitana*, o codice marittimo introdotto dalla Repubblica d'Amalfi, che si può dire, lo ricopiò; di quella Repubblica, che nel X secolo avviò pur essa un traffico considerevole coll'Oriente, ma che presto decadde per la gelosia dell'altre repubbliche marittime italiane.

E che più? la stessa numerazione romana, continuò nei registri dell'aziende mercantili del medio-evo, fino ad epoca avanzata. Ce lo dice il Prof. Alfieri nella sua opera: *La scrittura doppia applicata alle antiche aziende veneziane*:

« Nei vecchi registri indicanti i valori, anche nelle colonne dove appajono le somme da addizionarsi, sono espressi in cifre romane.

« Si può credere che, nel secolo XIV, i veneziani abbiano adottate le cifre arabiche nei libri preparatori. Già fino dalla seconda metà del XIII secolo esse trovansi nei registri dei Fiorentini, avendole fatte conoscere il pisano Leonardo Fibonacci, col suo *liber abaci*.

« Lo si può desumere da una disposizione contenuta nello Statuto dell'arte de' cambi, compilato nel 1299, in cui alla rubrica CI è proibito l'uso delle cifre arabiche nei registri, e prescritto ai mercanti di rappresentare i numeri con cifre romane, e di scriverli in tutte lettere.

« Il più vecchio registro veneziano, che si conosca, in cui le somme sono in cifre arabiche, è del 1436, ed è quello compilato da Jacomo Badoer a Costantinopoli. Tuttavia esistono registri del secolo XVI in cui i numeri sono ancòra in cifre romane.

« Usavansi le cifre romane, perchè si reputava che meno facilmente potessero modificarsi. Forse le cifre arabiche si adottarono prima per le registrazioni del Giornale che per quelle del Mastro. A ogni modo, anche quando si adoperarono le cifre romane, le ultime divisioni della moneta di conto esprimevansi generalmente in cifre arabiche. »

Lo stesso diritto commerciale, formatosi soltanto nelle repubbliche

italiane del medio-evo con le raccolte degli usi mercantili, e copiate dagli altri popoli, tra cui sono celebri le collezioni del *consolato del mare*, i *Rooles di Oleron*, e le *Tavole* o *diritto marittimo* di Wisby, coll'andar del tempo perdette della sua caratteristica e del suo cosmopolitismo impressigli dai trafficanti del medio-evo, per adattarsi, specialmente dal 1400 in poi, ai principî del diritto civile per opera dei dottori delle leggi civili, che nel Digesto vedevano « le colonne d'Ercole della scienza del diritto. » (1)

Non si seppe, nè si volle allontanarsi, insomma, dalla piattaforma di quel diritto civile, che Roma ordinò e spinse al più alto grado di sviluppo.

41. — Nel medio evo, per l'estendersi dei comuni, pel sorgere e l'organizzarsi d'una società nuova, anche le scritture computistiche si perfezionarono; ma perfezionare non vuol dire creare nel senso materiale d'*inventare*, come taluni adoperano impropriamente, quasichè la scrittura doppia possa essere il prodotto di qualcuno che si mise a tavolino col proposito di trovare la formola bilanciante nelle scritture.

Anche Stephenson perfezionò la macchina di Trevethik, il quale alla sua volta non aveva fatto che applicare le leggi del moto accelerato trovate da Atwood, con la macchina di sua invenzione.

E per questo, si potrà dire che Stephenson o Trevethik siano gl'inventori del vapore?

Certo è che la scrittura doppia non troverà mai il suo Atwood, perchè essa è come la canzone di cui parla Cesare Cantù; essa è dovuta a quel primo uomo, perdutosi nella folla, e che è tutt'uno con la folla stessa.

Il professor Pietro Rigobon, appasionatissimo quanto valente cultore di Storia della Ragioneria, nel già citato suo lavoro: *Cenni sulla contabilità delle antiche corporazioni religiose in Toscana* (2) fa queste considerazioni per dimostrare che la p. d. si formò e nacque nelle aziende mercantili, prima che in altra forma d'aziende:

« È stato da molti ripetuto, che la partita doppia nacque nel medio-evo nelle case mercantili e nei banchi, ed invero sembra naturale che fossero queste le prime aziende a giungere ad essa: il fiorire dei traffici, il veloce giro dei capitali, la natura dei beni che li componevano tutti o quasi tutti soggetti a continui mutamenti e la necessaria con-

(1) F. Triaca — Elem. di diritto Civ. e Comm. Vol. II.
(2) l. c. pag. 198.

seguenza di tenerli tutti in evidenza nel sistema di scritture; la conoscenza dell'aritmetica mercantile ravvivata dalla pratica degli affari: lo studio assiduo per ammaestramento avvenire dei vari risultati dell'amministrazione passata e quindi la necessità di note per le diverse classi di rendite e di spese in stretta relazione con quelle relative ai beni e alle operazioni che avevano portato per effetto i risultati predetti; l'aspirazione a qualche espediente che rendesse minore la facilità d'errare nelle scritture; l'oculatezza e l'ordine proprî delle aziende mercantili e bancarie; tutte queste condizioni intimamente legate a quello spirito d'interesse individuale, che primeggia in tali aziende, avranno contribuito al sorgere della partita doppia in esse prima che in altre. »

Noi non faremo ora questione se la S. D. nacque in questa piuttosto che in quell'azienda; ma ci si permetterà d'osservare, che se le condizioni necessarie perchè la S. D. si formasse sono quelle cui accenna il valente Prof. Rigobon, non si può ammettere che tali necessità si manifestassero soltanto con lo sviluppo, con l'incremento, che al movimento commerciale ed amministrativo portò la *Rinascenza;* ma doveva pur manifestarsi nelle esigenze che richiedevano le vaste possidenze, le poderose banche, le molteplici operazioni dell'antichità, quali noi vedemmo effettuate dai trapeziti greci, dagli argentari romani; o nelle imponenti organizzazioni amministrative della città madre in relazione con le provincie soggette, o nelle stesse rigide amministrazioni della casa degl' Imperatori Romani.

E perchè dunque dovremmo ritenere infondate le asserzioni di coloro che fanno risalire l'origine della doppia scrittura ai romani?

Tanto potrebbero essere infondate quelle, quanto avventate forse, le asserzioni contrarie.

Con questo di differenza: che le prime si fondano su ragioni, su dimostrazioni di continuità o di riproduzione negli usi e nelle istituzioni tra l'antica civiltà romana e gli usi, le organizzazioni del medio-evo: mentre le seconde negano per negare, escludono per escludere, ma non forniscono mai una dimostrazione persuadente. (1)

---

(1) Dopo che fu chiuso il Concorso per cui fu fatta questa Storia, e dopo che la Commissione esaminatrice aveva emesso il suo giudizio, avemmo cognizione di una pregevolissima Monografia « *La Computisteria dei Romani e l'invenzione della scrittura doppia.* — A proposito di un'opinione dello storico G. B. Niebuhr » Roma 1896, del chiarissimo Prof. Giovanni Rossi.

Che noi sappiamo, è questo il primo studio col quale si obbietta, con argomentazioni serie, la possibilità che i romani conoscessero la scrittura doppia.

Noi abbiamo tentato di confutare il Rossi, con altro opuscolo « I Romani e la scrittura doppia »; e abbiamo fatto una pubblicazione a parte, per lasciar immutata la Storia, quale l'avevamo presentata al concorso.

E se la continuità, la riproduzione ci fu nel campo economico, e nel diritto, e perfino nelle divisioni monetarie e nelle forme del calcolo aritmetico e nella numerazione, perchè non poteva esserci per le scritture contabili, le quali alla fin fine non potevano avere, tanto prima che dopo, se non un identico movente, un identico scopo?

Non fu già la scrittura doppia che *creò* l'antitesi costante esistente fra diritti ed obblighi o quelle modificazioni patrimoniali sintetizzantisi nei profitti e perdite; sibbene furono e quell'antitesi e quelle modificazioni, che per tradursi esaurientemente in dimostrazione *scritta,* originarono la partita doppia.

E gli effetti dell'obbligazione non si manifestarono certamente soltanto nel medio-evo.

Ecco perchè il Niebhur volle vedere (note all'orazione di Cicerone per Fontejo) (1) la partita doppia non solo nei registri privati de' romani, ma pur in quelli che tenevano i Questori.

Ecco perchè lo Stevin, fino dal 1607 esprimeva l'opinione che la scrittura doppia fosse conosciuta dai Romani e fin'anco dai Greci.

Nelle *Tabulae accepti et expensi* egli intravvedeva il maestro; nell'*adversaria,* il giornale; nei *nomina translata in tabulas* il trasporto delle partite dal giornale al mastro; nei *nomen jacens* le omissioni di riporti; nell'*acceptum et expensum,* il dare e l'avere; e le due pagine del conto, in un passo di Plinio, che recentemente anche Edmondo Guillard, nella sua opera: *Les banquiers atheniens et romains* (2) parlando dei codici degli argentari romani, cita a sostegno della stessa tesi: « probablement ces registres — scrive egli — étaient tenus en partie double avec une colonne pour l'actif et une autre pour le passif; du moins c'est ce qui semble résulter du passage suivant de Plinio: *huic* ..... omnia expensa, *huic* omnia ferentur accepta et in *tota ratione* mortalium sola *utramque paginam* facit »;

45. — Ci si osserverà forse, che in queste stesse pagine affermammo noi pure la poca produttività scientifica di Roma. Come poteva quindi creare la partita doppia?

Sì, è vero. Roma nulla produsse, nel campo della letteratura, se non fin verso il 240 av. Cr. con Livio Andronico di Taranto (liberto di M. Livio Salinatore), che fu per così dire, il creatore della poesia romana: e fu tutta a imitazione della greca.

L'influenza della civiltà greca, non si limitò solo nel campo lette-

(1) V. appendice Parte Seconda - nota 3.
(2) pag. 54 e seg.

rario, ma si estese benanco ai sistemi filosofici; e la filosofia greca ebbe la maggior diffusione con gli scritti di Cicerone.

Così pure in Arte, tolta una primitiva imitazione etrusca, nei templi e negli edifici pubblici sotto i Re e parte della Repubblica, Roma ebbe in seguito una decisa imitazione delle forme greche, specialmente sul finire della Repubblica e sotto i primi Imperatori.

E più ancora che per l'architettura i romani furono imitatori dei greci nella scultura, mentre nella pittura non ebbero nemmeno l'onore di un artista.

Ma se Roma non produsse gran che nel campo scientifico e artistico, è però tutta romana la scienza del diritto, che trovò la sua forma concreta nelle Pandette di Giustiniano.

L'attuale nostro sviluppo economico, il nostro *stato di diritto* trovano le proprie origini in quegli ordinamenti giuridici dell'antichità romana che furono e rimasero la pietra angolare della vita civile e sociale.

In Grecia, Platone idealizza uno stato retto col sistema della comunione dei beni e delle donne; Roma invece innalza l'individualità umana non proclamando la comunione dei beni e delle donne, ma ponendo il fondamento giuridico-sociale della famiglia; e il concetto della proprietà, nel diritto romano, si estrinseca su basi rigorose e ferree accanto al concetto nobile e umano della famiglia.

Ed è soltanto con un saldo organamento della famiglia che può organizzarsi quell'azienda domestica e patrimoniale, nel cui grembo trova origine e ragion d'essere l'organizzazione delle scritture contabili.

Il Cerboni, dopo avere affermato che « la famiglia in Roma diventò il primo inizio e la base della vita sociale e pubblica » soggiunge:

« La costituzione giuridica e sociale della famiglia e dei relativi patrimoni fece fare al pensiero aziendale un passo notevolissimo verso il suo perfezionamento. Infatti, da allora in poi l'uomo ha trovato finalmente il suo centro; da allora in poi sa che, o pensi o lavori, egli pensa o lavora a vantaggio proprio o dei suoi.

« La gran molla del tornaconto personale, della felicità propria e di quella dei figli, ha finalmente trovato la meta verso la quale può e deve dirigersi. Ma gran parte della personalità e della individualità umana si è rivelata, e il pensiero aziendale ha trovato finalmente il terreno suo proprio mediante il quale potrà in processo di tempo svolgere le sue energie ». (1)

(1) G. Cerboni — La Ragioneria scientifica — pag. 147.

Disprezzarono bensì i romani l'industrie e i commerci, lasciandoli agli stranieri, ai liberti, agli schiavi; ma noi vedemmo pur tuttavia come gli equiti prendessero parte, in progresso di tempo, al commercio in grande, colla formazione di colossali associazioni, con operazioni di banca, di cambio, d'imprese.

Ed ebbero obbiettivi commerciali ed ordimenti da costituire un vero sistema protettivo, ciò che dimostra la loro capacità commerciale. Così ad esempio, quando il sistema dei latifondi scemò i redditi delle terre, Cicerone c'informa che i proprietari fecero elevare artificialmente il valore del vino e dell'olio d'uliva proibendo ai transalpini di coltivare viti e ulivi. (1)

Se non fosse perchè l'indagine ci porterebbe troppo fuori dall'argomento nostro, a noi piacerebbe uno studio sulla formazione e le cause storiche dei diversi tipi d'aziende.

Ma nel caso presente ci basterà notare quanto i romani abbiano saputo portare a un grado avanzato, relativamente alle cognizioni dei loro tempi, l'aziende agrarie e l'altre che da queste derivano o con esse si connettono.

Il caseificio, rammentato dalle *Palilie*, o feste a Pale, vi fu antichissimo. La viticultura, sebbene comparsa tardi nel Lazio, ebbe razionale sistema. E l'allevamento del gregge fu pure ordinato in branchi stabili sui poderi, per la produzione della lana, che col lino erano le principali e quasi uniche materie dell'industria tessile.

E già quando le aziende degli argentari si svilupparono, le aziende agricole erano fiorenti. I ricchi vi attendevano direttamente, e fu solo quando col sorgere delle vaste possessioni diminuì la potenzialità produttiva delle terre, ch'essi — preoccupati anche dagli sconvolgimenti che portarono alla fine della repubblica — ne affidarono la direzione a gastaldi, che scelsero specialmente fra Greci, in agricoltura già molto esperti.

Consideriamo gli scrittori romani di cose economiche: Catone, Varrone, Columella; nelle loro opere non mirano che a rendere più razionali i sistemi d'agricoltura. « I loro precetti tecnici — scrive il Cossa — si ispirano più specialmente al desiderio di rendere più razionale l'agricoltura, di far conoscere le pratiche agrarie di altri popoli, ed in particolare dei Cartaginesi, di risvegliar l'amore per la vita campestre, eccitando i proprietari alla coltivazione diretta dei loro poderi, e sconsi-

(1) Cicerone — De rep. lib. 3.

gliando la costituzione di troppo vaste tenute abbandonate alla coltivazione servile. » (1)

E Plinio, pure ammettendo la maggior produttività della grande agricoltura, deplora i danni dei latifondi coltivati da mani servili, e mostrasi avverso al lusso, alla esportazione delle monete con cui s'introducono merci estere, ed espone la dottrina del valore, delle sue cause e de' suoi movimenti (2).

46. — Parlando della schiavitù, e dell'influenza che ebbe il cristianesimo proclamando l'eguaglianza degli uomini, sul pensiero logismologico, Giuseppe Cerboni scrive:

« Anche nel mondo romano non mancò chi si ribellasse alle idee allora generalmente ammesse. Così Seneca (che fu nemico dell'avarizia, del lusso, delle conquiste e delle guerre e favorevole alla frugalità, scrisse contro la schiavitù. Ma queste furono voci isolate della coscienza umana, non la voce della umanità che vuole il posto che le spetta. »

È bensì vero che poco più innanzi soggiunge: « la schiavitù, oltre che sociale era anche un'istituzione eminentemente economica »; ma appunto perciò, noi vogliamo osservare come e perchè sorse l'istituto della schiavitù; in quali condizioni si svolse, e se realmente furono voci isolate quelle cui accenna l'illustre ragioniere.

La schiavitù comparisce colle prime forme della convivenza politica. Ebbe origine dalla guerra, si estese con le conquiste, fu resa indispensabile col sorgere delle vaste proprietà accentrate nelle mani di pochi privati.

Prima delle conquiste dei Romani, in Italia vigevano costumi semplici, pei quali nella vita domestica non s'aveva bisogno di molte braccia e nell'agricoltura preferivasi il lavoro proprio o di *liberi mercenari* a quello degli schiavi; perciò allora il numero di questi era così piccolo anche in Roma, che nell'anno 287 a. C. vi si contava uno schiavo sopra 25 liberi, e per la scarsezza degli schiavi si trovava conveniente rendere tali i debitori insolventi (3).

Il numero degli schiavi crebbe esorbitantemente in Roma, quando con le immense conquiste crebbero le proprietà e le ricchezze.

Dunque l'istituto della schiavitù sorse in grembo alla società romana per le stesse ragioni che diversi secoli più tardi, comparvero nella no-

(1) L. Cossa — *Guida allo studio dell'Economia politica.*
(2) L. Cossa — idem.
(3) *Dureau de la Malle* — Economie politique des romains — e *A. Ghisleri,* op. cit.

stra società i grandi capitali e le macchine col sorgere della grande industria.

I Romani, come pure i Greci, non conobbero certamente l'industria, nel significato moderno della parola. Tra gli avanzi dei loro monumenti colossali non scorgiamo alcun indizio di edifici adibiti all'intelligente e organizzato lavoro delle popolazioni.

Lo schiavo era un capitale, era la macchina, e come tale fu necessario e tenuto con cura, fino a che non si mutarono le condizioni economiche della stessa società.

Sul cadere dell'Impero, Municipi, Stato e ricchi trovarono conveniente di dividere le terre abbandonate fra servi perchè le coltivassero coll'obbligo delle contribuzioni, del censo e d'una parte dei frutti.

Sviluppatesi così la colonia parziaria e l'enfiteusi, vediamo con esse mutarsi anche la condizione degli schiavi, che divengono coloni, non più legati alla persona, ma alla terra. E mentre prima lo schiavo non aveva diritto al matrimonio legittimo, nè quindi fruiva del diritto di tutela sui figli, nè di testare, nè di ereditare; nel nuovo stato di coloni li troviamo in possesso dei diritti di famiglia e possono avere anche un peculio proprio.

Questo miglioramento dà un'idea del sentimento che spingeva ben anco in quell'ambiente, in quella società romana, a redimere gli esseri schiavi. Non sarà « la voce dell'umanità che reclama il posto che le spetta » ma è il principio umanitario che s'impone, come già erasi imposto quando Augusto proibì la promessa che lo schiavo reso libero doveva fare con giuramento di non ammogliarsi, affinchè i suoi averi andassero a totale beneficio del padrone.

Non crediamo quindi che fosse voce isolata quella dello sventurato educatore di Nerone: essa rispecchiava quel sentimento che già facevasi strada; nè per nulla Cicerone aveva tradotto l'*Economia* di Senofonte, pel quale sono *beni* tutte le cose utili alla vita; sono elementi produttivi la *natura* che dà le *materie*, modificate poi dal *lavoro*, ch'egli approva quando è abilmente diretto a scopi legittimi; e afferma il vantaggio derivante dalla divisione delle professioni, pur avendo idee relativamente corrette circa l'arti manifattrici e il commercio. (1)

Non dimentichiamo che anche nelle questioni economiche, i Greci servirono di modello ai Romani: e Aristotile affermando che la posizione degli schiavi è naturalmente abbietta, aveva di già osservato « che quando la cetra suonasse da sè e parimenti da sola lavorasse la spola del tessitore, la schiavitù sarebbe affatto inutile. »

---

(1) L. Cossa, op. cit.

E noi troviamo che una schiera di filosofi sorge anche in seno alla società romana, i quali difendono la dignità umana e sanno alzar la voce contro il dispotismo, l'ambizione, la reazione, proclamando l'eguaglianza degli uomini.

Non può essere voce isolata quella di Seneca, se nel 50 d. C. un liberto di Roma, Epitteto, filosofo stoico, compendia i suoi insegnamenti nel motto: *Abstine et substine* (moderati e sopporta); se Dione Cassio (155 d. C.) senatore, pretore e due volte console, che lavorò 22 anni a scrivere la storia di Roma in 80 libri, diffonde al pari di Papiniano e di Ulpiano principii altamente umanitari.

E tutti questi filosofi non erano cristiani: erano pagani. Il cristianesimo era bensì sorto già da due secoli: la lotta fra cristianesimo e paganesimo esisteva pur tuttavia: e ciò malgrado noi troviamo tanta concordia fra di essi nella proclamazione di un diritto sacrosanto.

Noi non sappiamo se fu il cristianesimo ad influire sull'abolizione della schiavitù: sappiamo invece che la Chiesa non la condannò, ed anzi accettò essa medesima la servitù, facendosi proprietaria di servi, e difendendo tale proprietà con concilii ed estendendola dove non esisteva, sia per le punizioni canoniche, che per la persecuzione degli eretici.

E chiameremo quindi *voci isolate della coscienza umana*, il grido che partiva da quei filosofi?

No; esse ripetevano un sentimento intimo della umana coscienza; esse preludiavano quel *novus ordo* presentito da Virgilio, il grande poeta dell'antichità romana; quell'*ordinamento nuovo*, che doveva trasformare il mondo antico.

La schiavitù fu in Roma, come fu in tutta l'antichità, ma come e perchè vi sorgesse e si sviluppasse, noi lo vedemmo; nè i fatti son tali da indurci a ritenere ch'essa potesse ostacolare lo sviluppo del pensiero logismologico; bensì questo doveva, a nostro avviso, trovare un forte impulso in quelle vaste associazioni di capitalisti, che come vedemmo, sorsero in seno alla società romana; doveva trovare un ausiliare potente in quello spirito d'indagine, che da Servio Tullio ad Augusto spinse alla compilazione di sapienti monumenti statistici, talchè si ebbero anagrafi quinquennali della popolazione, e il quadro statistico di uno Stato, che si estendeva sovra un territorio di circa 412 milioni di ettari. Nè il funzionamento ammirabile delle operazioni di banca, poteva non influire sull'incremento del pensiero computistico.

47. — Ci si osserverà ancora, come in queste pagine dicemmo che

l'impero romano si sfasciò per la mancanza di un ben ordinato controllo amministrativo e giudiziario.

Per ciò che può riferirsi all'ordinamento giudiziario, niuna attinenza e influenza vi possono essere coll'idea computistica; ma per ciò che ha riferimento all'amministrativo, non crediamo che l'obbiezione possa volgersi a sostenere che il pensiero logismologico non poteva, presso i Romani, aver raggiunto un grado sensibile di sviluppo. Imperocchè se noi fissiamo nettamente il concetto dell'ordinamento amministrativo e quello dell'ordinamento contabile, vediamo che la deficienza del primo non può influire a scapito della bontà del secondo se non in un solo caso: quando siavi la corruzione.

Dicemmo che il controllo sta all'amministrazione, come la procedura al diritto; sbagliate l'interpretazione di un articolo di codice, ed anche la procedura che vi edificate sopra, vi condurrà a conclusioni erronee.

Sbagliate una mossa amministrativa, la contabilità ve la rispecchierà, e potrà anche avvertirvi a tempo, ma quando non vi sia la corruzione.

La corruzione dei funzionari, non implica la deficienza degli ordinamenti contabili.

È vero; l'impero romano volse a precipitosa rovina: ma quali ne furono le cause? le guerre civili, gli eserciti permanenti, l'invasione dei barbari, le dilapidazioni degl'Imperatori, le passioni smodate e la smania del lusso e dei godimenti, che avevano consumato le rendite di uno stato che abbracciava due terzi del mondo conosciuto, e di famiglie, che avevano possessioni estese come regni. (1)

Ma ciò doveva ostacolare forse lo svolgersi di un ordinato concetto computistico?

O che forse, in pieno secolo XIX, che vide sorgere il sole dei sistemi logismografici e i perfezionamenti multiformi della scrittura doppia, e i rigori della legge per amministratori e sindaci delle Società Anonime, non si ebbero esempi spettacolosi di corruzione, che portarono alla rovina colossali imprese e banche d'ogni genere, non esclusa qualcuna di emissione? E per questo, gli storici nei secoli venturi, dovranno dire che il secolo XIX non segnò il risorgimento scientifico della Ragioneria?

Noi non affermeremo che l'antichità romana possedesse la nostra scrittura doppia.

Vedremo in seguito, come anche dopo che le scritture contabili si

(1) Prof. Giov. Formento — *Dello spirito di associazione nella evoluzione sociale* - Milano, 1891.

organizzarono ed ebbero trattatisti, la p. d. andò sempre modificandosi nelle forme e nel concetto fondamentale, perfezionandosi col progredire dell'ambiente, dell'ente aziendale.

Non dimentichiamo che il pensiero computistico è strettamente collegato colla materia economica, e ch'esso progredisce col progredire delle scienze sociali. Che gli ordinamenti contabili subiscono necessariamente nel loro sviluppo le esigenze dell'ambiente economico-amministrativo entro cui vengonsi svolgendo.

« È della natura del controllo economico — scrive il Prof. Besta (1) — che l'importanza sua non è solamente in ragione della ricchezza, ma in ragione composta di essa e della rapidità dei mutamenti suoi. »

Quando si fu che la Francia, prima fra ogni stato, sentì la necessità di riformare la Contabilità pubblica? Quando la rivoluzione francese, abbattendo i vecchi privilegi della nobiltà e del clero, distruggendo il sommo autoritarismo sintentizzato nel famoso: *La Francia sono io,* proclamò l'eguaglianza di tutti i cittadini, e l'inaugurò con un nuovo ordinamento politico di contribuzioni.

E solo allora che i cittadini tutti ebbero facoltà di controllare e giudicare il pubblico erario, s'impose la necessità d'una riforma nella contabilità di Stato; e dopo i tentativi di Sully e di Necker, ecco il conte di Mollien introdurre l'applicazione della scrittura doppia mercantile italiana, limitatamente però, al solo servizio di Cassa.

È facile immaginare che per questa prima applicazione alla pubblica azienda, il vecchio sistema dovette adattarsi, svilupparsi, migliorare.

Ma risaliamo più addietro.

Prima che la grande riforma del Cristianesimo, proclamando l'unità e l'eguaglianza della razza umana, ricostituisse la famiglia rendendo possibile la formazione di patrimoni, diffondendo istituti di beneficenza, migliorando insomma, anche nell'aspetto economico, le condizioni generali dell'umanità, era mai possibile che si organizzassero quelle aziende, che ora classifichiamo col nome di *domestico-patrimoniali?*

Ma quando queste aziende sorsero, frutto del nuovo assetto sociale, anche quel qualunque sistema di scritture che allora dovevasi usare, dovette necessariamente, per adattarvisi, essersi svillupato e migliorato.

È bensì vero che dalla caduta dell'Impero romano fino alla seconda metà del XIV secolo, nessun documento viene a portarci un po' di luce su questo lungo periodo; ma noi lo vediamo: di tratto in tratto parlano

(1) **F. Besta - Introduzione al Corso di Ragioneria alla Classe di Magistero.**

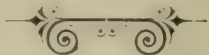
le antiche carte ingiallite, che ci riportano sempre più verso quel periodo ignoto, svelandolo a poco a poco.

Si sviluppò il commercio: ed ecco fiorire la *scrittura mercantile*. S'arricchirono le aziende cenobitiche: ed ecco sorgere la *scrittura nobile e baronale*. Si assestarono le grandi possidenze: ed ecco modellarsi la *scrittura signorile o patrimoniale*.

Supponendo quindi che la scrittura doppia fosse conosciuta anche dagli antichi, non dobbiamo immaginarcela quale attualmente l'abbiamo noi.

Ricordiamoci che fino a pochi anni or sono, la Ragioneria non fu che un'*arte*, ristretta — nel concetto dei più — alla sola tenuta dei libri; fu un'*arte*, senza un'idea bene definita del proprio organismo, e il perno su cui girava tutta la modesta sua funzione, era questa *scrittura doppia*, nata quando e dove, nessuno lo sa di preciso; ma esistita certamente, anche quando non si sapeva di averla.

Ora, noi non vogliamo spingere la supposizione fino a credere, che se i romani praticavano una scrittura bilanciante, dovessero anche averne rintracciate le ragioni ultime, fino a ricavarne una teoria qualunque.

Ma quando poniam mente, che dai 300 ai 400 anni prima ancora che un Degranges, un D'Anastasio, un Crippa, un Marchi, un Cerboni o un Besta, ci dassero delle teorie, un Paciolo ci aveva dato una descrizione completa di questo metodo, e nella pratica la partita doppia era diffusissima, noi siamo portati a credere che la sua antichità vada di parecchi secoli oltre i limiti soliti che gli si fissano; perchè l'evidente semplicità della formola su cui essa si basa è tale, che non si può a *priori* negare che in antico funzionasse un congegno qualsiasi di scritturazioni a base di bilancio costante, nè l'intuizione di formola tanto elementare, che sta dall'azienda più semplice alla più complessa e colossale, doveva dipendere dagli ordinamenti sociali, o da rivolgimenti politici o religiosi; fatti e circostanze queste, che dovevano bensì influire sullo sviluppo del pensiero computistico, ma non su quella meccanica o materialità scritturale, che formò l'*arte* de' computisti, prima ancora che la *scienza* de' trattatisti.

Capitolo Nono

APPUNTI STORICI
SULL'ORIGINE DEGLI ENTI ECONOMICO - AMMINISTRATIVI

48. Sulla storia e sulla classificazione degli enti aziendali. - Distinzione basata sul fine diverso cui le aziende s'informano. — **49.** Le antiche città italiane seguirono l'ordinamento amministrativo romano. - I Comuni. - Le Parrocchie. - I Consoli. - Il Podestà e gli Assessori. - I Corpi d'Arte. - Il Consiglio del Comune. — **50.** Gli enti di vita domestica. - La forma feudale di proprietà dopo il 1000. - Il rifiorimento agricolo. - Le aziende mercantili. - La carta moneta. - I Monti pubblici. - Le Compere. - Le Casane. - La grande industria. - La nobiltà della seta e della lana. — **51.** Il sentimento della carità e del fratellevole ajuto. - Corporazioni operaje dell'antichità. - Il M. S. in Grecia. - I Collegi romani. - I Maestri Comacini. - Le pie istituzioni. - Le Assicurazioni. — **52.** L'istruzione e le scuole celebri dell'Antichità. - Le Università italiane. - Privilegi e immunità agli studenti. - Gli emolumenti ai Professori. — **53.** Nuovo indirizzo della coltura nel XVIII secolo. - Gli enti pedagogici e di vita superorganica.

48. Un esame storico sulla formazione degli enti economico-amministrativi, porterebbe da solo a uno studio così vasto, da fornire materia a una storia speciale, ad un volume per mole più poderoso di quello che importerebbe una storia analitica della Ragioneria.

« Il mondo aziendale — scrive il Cerboni (1) — per sua natura è molto complicato e costituito di elementi innumerevoli e diversi, che si intrecciano, si sovrappongono e si urtano, cosicchè poco si presta ad un esame scientifico e completo, tanto più che si tratta di fenomeni e di fatti che sono di natura loro biologici e quindi dei più difficili ad essere ben determinati e spiegati. »

Noi non vogliamo già spingerci *ad un esame scientifico e completo* di questo mondo, così disforme e così vasto; tanto vasto, che nessuno potrebbe dire quanti *enti-tipi* vi si agitano, sotto le più o meno mentite spoglie di organismi amministrativi.

(1) G. Cerboni - La Ragioneria scientifica - pag. 205.

Da uno spoglio sulle statistiche dei contribuenti fondiari e di ricchezza mobile, il Cerboni desunse (1) che in Italia oltre alle aziende pubbliche, e cioè quella dello Stato, 69 di Provincie e 8296 di Comuni, altre ve ne sono per circa 45 mila di semi pubbliche (opere pie ed enti ecclesiastici), e circa 1.400.000 fra enti privati e collettivi, cioè fra aziende patrimoniali, industriali e commerciali.

Ma se il tema è assai vasto e arduo n'è l'esame scientifico, noi crederemmo incompleta quella storia della nostra scienza, che anche a grandi, a grandissimi tratti, non riassumesse le vicende storiche principali, che delineano l'ambiente entro cui il pensiero computistico trovò la sua ragion d'essere e il suo sviluppo.

Ed è perciò, che in pochissime pagine, abbiamo voluto raccogliere non la storia di quegli enti, ma alcuni appunti storici che li riguardano.

Una classificazione degli enti, che al pensiero computistico danno vita e materia, era ed è data dalla vecchia scuola, che li riassume in tre gruppi massimi: *aziende pubbliche, semi-pubbliche* e *private.*

Ma veramente, quella denominazione di *semi-pubbliche* è così indeterminata ed ambigua, che volendo, si presterebbe anche alla allegra equiparazione fatta da un filosofo burlone, il quale prendendo le due parole semi-vivo e semi-morto, e basandosi sul principio che se due metà sono eguali fra loro, anche i rispettivi interi sono fra loro eguali, arrivò alla conclusione che un uomo morto è eguale a un uomo vivo.

Il prof. Giovanni Rossi, forte campione della nuova scuola, nella poderosa opera l'*Ente economico-amministrativo* (2), dà anch'egli una classificazione, basata sul fine diverso cui gli enti s'informano, e arriva a questi sei gruppi massimi:

1° Enti di vita pubblica (Stati, Provincie, Comuni, e questi in Comuni rurali e Comuni urbani).

2° Enti di vita domestica (famiglie popolane, borghesi, ricche, opulenti).

3° Enti di vita economica propriamente detta (enti di semplice industria reale od industria immateriale, imprese di produzione, imprese di circolazione, imprese di credito).

4° Enti di provvidenza, di previdenza e sicurezza economica (opere pie, assicurazioni, pensioni, mutuo soccorso, beneficenza).

---

(1) Vedi: G. Cerboni - Conferenza al Collegio dei Ragionieri di Roma tenuta il 18 Marzo 1882 - Roma Eredi Botta. 1881.

(2) Reggio Em. Tip-Artigianelli 1882.

5° Enti pedagogici (istruzione elementare, istruzione media, istruzione superiore).

6° Enti di vita superorganica (scientifici, religiosi, transitori).

Noi verremo ora ad un rapido esame storico sull'origine e formazione di questi enti.

49. — Le città italiane, fino da più antichi tempi s'amministravano da sè. Anche quando Roma le ebbe tutte soggette e mandò suoi Magistrati speciali a reggere le provincie, le città ebbero la facoltà di reggersi da sè. E pur uniformandosi sempre agl'interni ordinamenti di Roma, talchè quando nella città dominatrice l'autorità suprema venne tolta al popolo e data al Senato, indi al principe, anche nelle città soggette la direzione degli affari passò dal popolo alla Curia, ossia agli Ottimati riuniti in corpo; pure — diciamo — le città rimasero amministrativamente indipendenti.

Il Municipio era rappresentato da *Duumviri o Quattuorviri*, che reggevano la Curia alla quale il governo imperiale, per assicurarsi la riscossione dei tributi e l'amministrazione dei municipi, dava in appalto la riscossione stessa. Sicchè la Curia finì per essere un potere intermedio fra Stato e Cittadini.

Nell' epoca barbarica l'elemento cattolico mantenne nelle città una forma di municipio.

Le immunità e i privilegi temporali concessi ai vescovi ed abati servivano di primo passo verso la libertà dei Comuni, giacchè in talune città gl'imperatori resero vescovi ed abati immuni dall' autorità del conte, in altre furono essi stessi investiti dell'autorità di questi.

Nel 961 Ottone il Grande conferiva privilegi e feudi all' Arcivescovo di Milano e ai principali cittadini la dignità di Capitani e di Valvassori.

E intorno a quest'epoca, in Milano, si radunano i vicini di ciascuna parrocchia, e deliberano sui comuni interessi.

Già fino dal 6° secolo la parrocchia costituiva nelle campagne una comunità, che doveva radunarsi e deliberare intorno agli affari temporali.

Un decreto di Clotario II (584-628) stabiliva che chi in un dato territorio avesse patito danno, dovesse essere risarcito dal capo e dagli abitanti di questo territorio.

E in Francia, anche dopo la costituzione de' nuovi Comuni, continuarono a chiamarsi *scabini* coloro che in Italia si dissero *credenzieri*,

consiglieri o *savii.* E gli scabini, rappresentando il popolo ne' giudizi, rappresentavano, come istituzione, un principio essenzialmente municipale.

Dopo il 1000 gli abitanti delle città italiane, erano divisi, come si disse, nelle quattro classi di Vassalli, Valvassori, Cives od uomini liberi e Volgo, delle quali soltanto le due prime imperavano; l'altre due eran passive.

Tra Valvassori e Vassalli nacquero contese perchè i primi pretendevano che ad essi pure fossero lasciati in eredità i feudi così come ai Vassalli.

Ariberto, arcivescovo di Milano, capo dei Vassalli, invocò l'autorità dell' Imperatore Corrado, il quale anzichè ajutarlo, lo dichiarò prigioniero.

L'accorto arcivescovo seppe approfittare del momento per toccare il sentimento nazionale: e chiamate tutte le classi della cittadinanza milanese a ribellione contro il tedesco che gli moveva opposizione ed offesa, die' vita a un generale movimento di reazione; le città italiane si armarono, si fortificarono, si cinsero di mura, s'organizzarono a vita municipale. Ne conseguì che a mettere un argine alla preponderante invadenza dei grandi Vassalli, al posto dei Conti furono nominati cittadini autorevoli col nome di Consoli, i quali erano giudici e amministratori in tempo di pace, condottieri in tempo di guerra. E così a poco a poco risorsero gli antichi municipi romani; così ebbero origine i Comuni, che ordinati a maggior libertà, dovevano portare a uno sviluppo del commercio e dell' industria, ammassando grandi ricchezze pubbliche e private.

In progresso di tempo, e precisamente dopo il Trattato di Costanza (1183), il potere esecutivo fu tolto ai Consoli e passato a un forestiero chiamato *potestà*, che doveva giurare le leggi o statuti della città, presiedeva i Consigli e a mezzo de' suoi assessori giudicava le cause criminali. Verso il 1250, temendosi che in tale larghezza di autorità, il potestà potesse aspirare alla tirannide, si divisero le funzioni fra lui e un *Capitano del popolo*, scelti fra gentiluomini di città amica.

La cittadinanza, che originariamente era divisa per *quartieri* o *sestieri*, e suddivisa in *parrocchie* o *contrade*, venne in seguito divisa in *corpi d'arte*, ciascuno dei quali aveva la propria bandiera, i suoi capi, i suoi statuti e il suo tesoro.

Già vedemmo come in Firenze Paolo Dagomari o Mastro Dall'Albaco, fu Priore delle arti, ne' mesi di Maggio e Giugno del 1363.

Tanto nelle città libere come nelle città suddite, il Consiglio del Comune variava di numero secondo la grandezza e l'importanza della città, da 60 fino a 200, 300 e più magistrati.

In qualche città, come per esp. a Firenze e Genova, era il piccolo Consiglio, che dividevasi in più magistrati, i quali, all'uso romano, pigliavano il titolo dal numero e dall'ufficio.

Così a Genova il Consiglio era composto dal Doge e da XII Anziani.

Le deliberazioni si prendevano o *ad sedendum et levandum* o a fave bianche e nere; a Pisa con denari bianchi e gialli; a Genova a pallottole o a sassolini bianchi e neri.

50. — Ma prima ancora che si organizzassero amministrativamente gli enti di vita pubblica, in linea storica appare evidente l'organizzazione di quegli enti, che il Rossi classifica di vita domestica e di vita economica propriamente detta.

E diciamo evidente, inquantochè Stato, Provincia, Comune altro non sono che ordinamenti giuridici della società.

Lo stato riposa su leggi naturali così come vi riposa la famiglia: nè può organizzarsi quello se prima non è organizzata questa.

Un' indagine simile però, ci porterebbe a tempi così remoti, da escire da quei limiti che possono interessare la presente storia; epperò parlando nei capitoli precedenti degli ordinamenti della proprietà, come pure svolgendo nella prima parte, la storia dell' aritmetica, vedemmo come traessero origine e si sviluppassero le aziende domestico-patrimoniali, e le commerciali.

Quando per ovviare alla mala coltivazione dell' agro pubblico, i romani lo cedettero in locazione o perpetua o a lunga scadenza, diedero origine all' enfiteusi, che dai beni costituenti il patrimonio dei templi, da quelli demaniali, e da quelli privati del principe, si estese ai beni dei privati cittadini.

Dall' enfiteusi, alla colonia parziaria e — più tardi — al sistema feudale, si ha tutto il passaggio storico delle primitive forme di proprietà, le quali forniscono pure un criterio sull'evoluzione storica delle diverse forme di aziende domestico-patrimoniali.

Dopo il 1000 la forma feudale di proprietà assorbì tutte l' altre forme: le gabelle, i censi, gli animali e perfino il diritto di esercitare un mestiere, tutto era dato in feudo.

I vincoli, le restrizioni erano siffattamente tante, che quasi nessuno possedeva proprietà perfetta; da ciò conseguiva che i contratti in genere erano vari e i prestiti di danaro portavano a interessi talvolta perfino del 40 %.

Le censure ecclesiastiche erano il mezzo più potente per indurre

i debitori morosi a pagare. Guglielmo di Rossiglione Sire d'Alamand, fu scomunicato per un debito verso Amedeo VIII.

A conseguire il pagamento difficile di un credito si ottenevano dal principe *lettere di rappresaglia*, in forza delle quali il creditore poteva arrestare il debitore e confiscare non solo i beni di questi, ma pur quelli dei sudditi e de' suoi concittadini.

Nel 1409 Giovanni Marchiandi, figlio di Guicciardo cancelliere di Savoia, fu arrestato a Firenze per un debito di 1000 fiorini, che aveva con Buonacorso Pitti. E nel 1346, per un debito di 80 mila fiorini che la compagnia del Buonsignori aveva con la Chiesa romana, fu posto l'interdetto a Siena; sicchè l'intera città dovette subire il peso del mancato pagamento da parte di alcuni suoi cittadini.

Tutto questo dimostra le restrizioni che impedivano il perfetto sviluppo della proprietà: nei soli *franchi allodii* il diritto di proprietà era pieno ed assoluto: ma essi eran scarsi, ed anche quei pochi eran bene spesso assorbiti dal vicino più potente.

Eran detti *cittadini allodiali* quelli agiati ma non nobili, che costituivano cioè la classe borghese, le cui case, nei comuni liberi, non potevan esser vendute, ma eran tenute con ragione d'allodio, cioè restavano come pegno al comune per gli obblighi di cittadinanza.

Ma se tutte queste restrizioni ostacolavano il diritto di proprietà, ciò non toglie che nel rifiorimento specialmente agricolo per opera dei Comuni, le aziende venissero assestandosi, e le possidenze si organizzassero amministrativamente.

Certo è che dopo il 1000, le prime a organizzarsi potentemente furono le aziende mercantili e industriali.

Di tutto il rinnovellamento nelle scienze, nelle arti, nei commerci e nelle industrie dopo quest'epoca memorabile e venendo fino al XIV secolo, abbiamo avuto occasione di accennare nella Prima parte, svolgendo la storia dell'aritmetica.

Non ripeteremo quindi le cose già dette.

Il lavoro e la produzione, specialmente nelle città libere, rette a repubbliche, era un bisogno così naturale e universale, che doveva necessariamente portare a uno stato di grande prosperità.

I commercianti moderni molto invero avrebbero da imparare dai mercanti d'allora; tutta gente di un'attività e di un coraggio senza pari, e di una coltura da far arrossire gli sgrammaticati e miseri bancarottieri, che costituiscono tanta parte del commercio d'oggidì.

O dove mai si troverebbe adesso un Megollo Lercari, mercante

genovese, che nel 1389, osò solo misurarsi contro un imperatore greco e pur dopo la vittoria, diede tanto esempio di generosità e di modestia?

Dove mai si troverebbe ora, che pur tanti comodi e veloci mezzi di comunicazione si hanno e per terra e per mare, mercanti come quelli del XIV secolo, che dalla Norvegia alla China, esploravano tutto il mondo conosciuto, ed usi, costumi, monete, misure, lingue, leggi conoscevano d'ogni luogo, mentre ora a stento si conoscono quelle del proprio paese?

O dove mai troviamo oggi trattati importanti di Mercatura, quale per esempio quello che risale al 1250, il *Liber secretarum fidelium crucis* di Marin Sanuto, che può dirsi un trattato del commercio e della navigazione di quell'età, o l'altro più importante, che nel XIV secolo diede il Francesco Pegolotti Balducci, fattore della Compagnia de' Bardi di Firenze?

In tale sua qualità il Balducci ne' suoi viaggi recavasi in China per comperarvi seta, e là trovò l'uso della carta-moneta, di cui nella sua "*Pratica della mercatura*„ dà queste notizie:

« Tutto l'argento che i mercatanti portano e che va al Gattajo (1) il signore del Gattajo lo fa pigliare per sè e metterlo in suo tesoro e mercatanti che lui portano, ne dà loro moneta di pappiero, cioè di carta gialla coniata della bolla di detto signore, la qual moneta si appella *bobisci,* della qual moneta puoi e trovi da comperare sete e ogni altra mercatanzia, e cose che comperare volessi; e tutti quegli del paese sono tenuti di prenderla, e già però non si sopracompera la mercatanzia, perchè sia di pappiero, e de la detta moneta ne sono di tre ragioni, che l'una si mette per più che l'altra, secondo che sono ordinate a valere per lo signore. »

Di carta monetata in Italia, si ha una prima notizia a Milano nel XIII secolo.

Successivamente, nel secolo XIV si hanno a Firenze dei debiti pubblici o come si dicevano, *monti:* uno nel 1336, dopo la guerra con Mastino della Scala; un altro nel 1353 dopo la guerra coi Pisani, per una somma di 800 mila fiorini pari a Lire 17222720, coll'interesse di un danaro per lira al mese.

Fin dal 1150 Genova cedeva ad alcuni cittadini la privativa dei banchi di Cambio coll'obbligo di tenerne otto.

---

(1) Così era denominata la China dagl'italiani prima che i portoghesi le dassero questo nome.

Ai creditori del comune furono concesse alcune gabelle: il capitale non veniva mai restituito, ma era diviso in titoli, denominati, *compere,* simili alle moderne azioni, le quali si negoziavano come denaro.

E nel 1408, a Genova, dalla fusione di tutte le moltissime e disparate *compere* che trovavansi in circolazione, trasse origine e vita il famoso Banco di S. Giorgio che amministrava appunto la massima parte delle entrate del comune.

La speculazione su questi titoli era diventata così forte da creare veri giuochi di borsa; tanto che a Firenze, nel 1371, se ne moderò la foga ponendo una tassa sulla vendita dei fondi pubblici.

Fino dal XII secolo in varie città d'Italia eranvi banchi di prestanza e cambio, chiamati *casane.*

Fu specialmente nel XV secolo, che i prestatori privati andarono scemando e si videro in loro vece organizzarsi e sorgere banchi regolarmente costituiti.

Tuttavia, case importanti e potenti, adibite anche al servizio di re e di principi, già funzionavano mirabilmente prima del 1400; e vi erano le compagnie de' Bardi, de' Peruzzi, de' Frescobaldi a Firenze, de' Balardi a Pisa; de' Salimbeni a Siena.

La ricchezza di questi ultimi era tale, che comprendeva sedici casane, le cui entrate erano tutte amministrate da un solo *Camerlengo*, che nel 1357 era Benuccio di Giovanni Salimbeni. Essi avevano anche miniere di rame e d'argento.

I Peruzzi, nel 1303, tenevano banco oltre che a Firenze, anche a Chiarenza, nel principato d'Acaja. Nella stessa epoca, i Balardi avevano banco anche a Parigi.

A Douvres e Cantorbery eranvi banchi di Giovanni Vanno e Soci.

A dare un'idea del movimento d'affari di questi banchi, basterà dire che all'epoca del fallimento de' Bardi e de' Peruzzi, banchieri del re d'Inghilterra, essi erano creditori di questo re, di 1.365.000 fiorini corrispondenti a più che 28 milioni di lire nostre.

E nel 1358 i Salimbeni comprarono da un mercante di Soria un gran blocco di mercanzie per 115 mila fiorini, (circa L. 2.300.000). Essi aprirono tre fondachi per la vendita all'ingrosso ed al minuto, e in un anno avevano rivenduto quasi tutto.

Milano, Pavia, Como, Cremona, Monza e Venezia eran celebri per le fabbriche di panni e drappi di seta.

Di questi ultimi, Venezia ne mandava in Lombardia per circa 250 mila ducati all'anno.

La grande industria aveva uno sviluppo degno di nota, per quanto ostacolata da pregiudizi e restrizioni d'ogni sorta.

Gli Statuti di Venezia, per un esempio, prescrivevano che allorquando un artigiano, a *detrimento della Repubblica* portava l'opera sua in paese straniero, gli doveva anzitutto esser fatta l'ingiunzione di ritornare in patria; se rifiutavasi, si mettevano in carcere i suoi parenti; e se malgrado ciò persisteva nel rifiuto, il governo ordinava a un sicario di ucciderlo; e soltanto dopo la sua morte i suoi parenti riacquistavano la libertà.

Queste restrizioni alla libertà industriale miravano però, sotto un certo punto di vista, a favorire i progressi delle *Arti* paesane, precisamente come la proibizione di esercitare simultaneamente più professioni, mirava ad accrescere i beneficî della divisione del lavoro.

Ed ecco sorgere gli opifici: ecco crearsi la *nobiltà della seta e della lana*: ecco Venezia, Genova, Pisa, Firenze e la Sicilia rivaleggiare nel commercio e nell'industria. Nel 1338 erano in Firenze duecento botteghe d'arte della lana, che fabbricavano da 70 a 80 mila panni all'anno, per un valore di circa 1 milione e 200 mila fiorini (L. 25 milioni circa) di cui un terzo rimaneva per la lavorazione in città, dando guadagno a più di 30 mila lavoratori.

E Bologna, Milano, Verona, Padova e altre città ancora distinguevansi per quest'arte.

I panni fini venivan di Francia, di Fiandra, di Brabante; e in Firenze si ritingevano, si miglioravano e aumentati delle spese di gabelle, di viaggi e di lavorazione si rivendevano in Italia e fuori.

E ciascun panno portava in testa una carta su cui dovevasi segnare « *la spesa di primo costo, del denajo di Dio, del recarli a casa, del tingerli o ritingerli, del cardarli, cimarli, spianarli, affettarli o piegarli, della bandinella, della maletolta, del teloneo, dell'uscita alle porte, del legaggio, caricaggio, ostellaggio e vino e d'ogni altra spesa che occorresse* ». (1)

Già fin dai tempi di Giustiniano (550) erasi introdotto in Europa il baco da seta. Nella Spagna e nella Sicilia, i Saraceni propagarono l'industria della bachicoltura. Dal XVIII secolo in poi essa prosperò rapidamente in gran numero di città italiane.

Nel 1327 Modena ordinava che in ogni luogo cinto si dovessero

(1) *Della mercatura de' fiorentini.*

piantare almeno tre gelsi; Firenze nel 1440 ordinava ad ogni proprietario di fondi di piantarne almeno cinque. Nella sola Bresciana, Agostino Gallo (1499-1570) scrisse che ogni anno se ne piantavano milioni addirittura.

E il setificio fiorì in Italia e fu una delle fonti di quelle immense ricchezze che s'ammassarono in quell'epoche. Il più antico libro della matricola di quest'arte in Firenze è del 1225.

51. — Così mentre la natura socievole dell'uomo e le necessità amministrative della convivenza politica, creavano gli enti di vita pubblica, e la « gran molla del tornaconto personale » poneva le basi agli enti di vita domestica, o di vita economica propriamente detta; altri sentimenti, insiti nella natura umana, la carità — che come disse Pitagora, innalza i mortali a divenir quasi simili a Dio — e il fratellevole ajuto, davano origine e vita a un altro genere di istituzioni, che in progresso di tempo dovevano rivestire necessariamente un carattere proprio di enti aziendali.

Ne' tempi più remoti, quando la società umana era contristata dalle divisioni in caste, e nemmeno il sentimento religioso valeva a sollevare il povero, oppresso, diseredato, angariato in ogni modo, il mezzo più naturale e semplice che s'affacciò a questi deboli per difendersi contro la prepotenza e l'egoismo dei ricchi, fu quello di unirsi e di contrapporre la forza del numero alla potenza dei mezzi.

Ed ecco già fino da 2000 anni prima di Cristo, sulla testimonianza del poema di Valmici, il *Ràmàjana*, apparire nella vita indiana corporazioni operaje, che avevano i loro vessili in Ayodhya, la capitale degli Icsvacnidi.

Delle associazioni di mutuo soccorso in Grecia, abbiamo già accennato, e di esse è Teosfrato che ne parla.

Dunque, già tre secoli prima di Cristo, la previdenza erasi organizzata in modo che contro le sciagure imprevedute, provvedevano gli associati mediante un fondo comune costituito da contributi mensili.

E queste associazioni o *Collegi*, come allora dicevansi, appariscono anche in Roma ai tempi di Numa Pompilio; e ad ogni modo se ne hanno prove sicure, anzitutto nella legge ottava delle XII Tavole, che disponeva:

Sodales legem quam volent, dum ne quid ex publica lege corrumpat, sibi ferunto (abbiansi i sodali la legge che vogliono, purchè non ne sia corrotta la legge pubblica).

E più tardi nel Digesto appariscono leggi punitive per quelle società che si formavano allo scopo di far rincarare i prezzi dei generi e perfino per coloro che, mettendosi d'accordo, ritiravano e distruggevano per non rivenderle, le merci acquistate sul mercato, o ne ritardavano la vendita in attesa di annate cattive.

Queste disposizioni della legge romana dimostrano quindi che lo spirito di associazione doveva essere assai progredito; e che non s'arrestava soltanto al concetto del mutuo soccorso, ma estendevasi anche a quello della speculazione o, se vogliamo, della camorra.

E Roma ebbe il Collegio dei *pistorii* o fornai; dei *suarii* o pizzicagnoli; dei *pecuarii* o beccai; dei *navicularii* o barcajuoli; dei *bastagarii* o carrettieri; dei *calcis cottores* o fornaciai; dei *linteones* o tessitori; dei *gynaeciarii* o appaltatori di filatrici o cucitrici; dei *murileguli* o tintori in porpora; dei *vini susceptores* o vinaî; degli *olei susceptores* od oliandoli e d'una infinità d'altri, si può quasi dire uno per ogni genere di mestiere.

E a questi Collegi venivano fatte donazioni.

Così da un'iscrizione pubblicata dallo Spon, si rileva come la ricca matrona Salvia Marcellina, nel 154 dopo Cristo, donava al Collegio d'Esculapio e d'Igea un luogo per erigere una Cappella sulla Via Appia, e molto danaro per feste e commemorazioni; e ciò per onorare la memoria del defunto marito Marco Ulpio Capitone.

I collegi romani scomparvero a poco a poco con la caduta dell'impero romano; ma la loro organizzazione doveva più tardi servire di norma e guida alle associazioni del medio-evo, da cui trassero poi vita le moderne, che s'informano a uno spirito di fratellanza e d'amore quale doveva scaturire dalla nuova organizzazione sociale, portata dalle esigenze dei nuovi tempi impostisi con la rivoluzione francese.

L'associazione in cui molte leggi e consuetudini romane eransi conservate, e che ebbe norme speciali dai re longobardi e protezioni e privilegi dai papi, fu quella dei *Magistri Comacini,* la più antica dopo i Collegi Romani, dei quali forse fu una continuazione.

Quest'associazione trasse origine nella diocesi di Como, che comprendeva anche i distretti di Mendrisio, Lugano, Bellinzona e Magadino; e univa in corporazione muratori ed architetti.

La sua estensione era così vasta, che comprendeva a quel che pare, quanti attendevano all'arte costruttrice in Italia, Inghilterra, Fiandra e Normandia.

I magistri comacini fissarono le mercedi, si governarono da loro stessi, e l'un l'altro si chiamavano col nome di *fratelli.*

Vuolsi da taluno trovare in quest'associazione l'origine della Massoneria. (1)

Comunque il sentimento della previdenza, della provvidenza e della carità abbia potuto esplicarsi nei tempi remoti, certo è che lo sviluppo maggiore doveva riceverlo dalle grandi riforme del Cristianesimo, proclamante l'uguaglianza degli uomini, tutti fratelli in faccia a Dio.

Ed ecco lo spirito di carità religioso venire in ajuto all'umanità.

« Quà sopra un grosso fiume costruivasi un ponte — scrive il Cibrario (2) — e a capo di esso un ricovero di pellegrini, ed una chiesetta; e a guardia del passo ed al pietoso ufficio di spedalinghi erano deputati li cavalieri del Tempio, come a S. Egidio di Moncalieri. Là al varco di un infido torrente teneasi una barca con nocchieri che tragittassero i poveri per amor di Dio, come alla Badia di Stura appresso a Torino; ed i monaci di Vallombrosa aveano cura di quel caritatevole uffizio e del vicino ospedale.

« Nei difficili passi dell'Appennino e de' Pirenei, nelle gole selvagge e gelate delle Alpi, la carità cristiana vegliava a prò dei viandanti; e dalle tremende altezze del Montegiove (gran S. Bernardo), del Monte della colonna di Giove (piccolo S Bernardo) e del Moncenisio, stendea le braccia all'universo.......... ogni cattedrale, ogni monastero avea annesso uno spedale o pei pellegrini (*xenodochium*) o per i vecchi (*gerontocomium*) o per gli orfani (*orphanotrophium*) o pe' mendici (*ptocotrophium*) o pe' malati (*nosocomium*) o pe' fanciulli poveri (*brephotrophium*) o come ora si direbbe sala d'asilo. I diaconi aveano l'amministrazione di tali ospizi, onde siffatti uffici si chiamavano diaconie.

« Il primo ospizio pe' fanciulli esposti, vittime innocenti della lussuria o della seduzione, fu istituito nel 787 da Dateo arciprete di Milano. Lo spedale di S. Spirito fondato a Mompellieri nel 1070 da Olivieri de la Trau riceveva eziandio i fanciulli esposti. Nel 1210 Innocenzo III privilegiò una casa pei trovatelli fondata a Gerusalemme dai cavalieri di S. Spirito...... Due ospizi furono fondati circa l' 838 da Alrico vescovo del Mans. uno con una chiesa, onde ricevervi vescovi, conti, abbati e chiunque vi giungesse, era presso la Sarta, in capo al ponte di S. Maria.

« L'altro presso alla cattedrale pe' poveri, ciechi, storpiati, estenuati, o colpiti da altre infermità, o dalla miseria. »

---

(1) C. Romussi — Il libro delle società operaje — Milano 1886.

(2) L. Cibrario — L'Ec. pol. nel M. E. Lib. II Cap. III

Ed è ancora in quest'epoca, che trovano estesa applicazione i contratti d'assicurazioni pel trasporto delle merci e del danaro, contro un premio che variava dal 6 al 15 per cento.

Ce lo dice il già citato Pegolotti Balducci nel *Trattato della mercatura;* contratti che venivano designati con le formole: *a valori in terra — a rischio di gente e di mare — a tutto periglio di mare o di gente, di foco o di corsali.*

L'idea di assicurazione sembra sia cominciata ad esser messa in pratica con l'assicurazione marittima.

Loccennio e Puffendorfio fanno rimontare l'uso delle assicurazioni marittime all'epoca romana, basandosi sopra un testo di Tito Livio, il quale, nel libro XXIII cap. 49 delle *Historie,* parlando della seconda guerra punica, accenna alle promesse che il governo faceva ai naviganti che s'obbligavano a trasportare munizioni in Ispagna, di indennizzarli in caso di perdite subite durante il viaggio, sia per avarie di mare, sia per opera del nemico (1).

Il Molynes, ne fa salire le origini ai tempi dell'imperatore Claudio.

Ma comunque questi contratti dell'antichità mancano delle forme di una vera assicurazione.

Essa nacque dal complesso di tre elementi essenziali: un rischio, un'indennità, un'associazione.

Questi elementi non potevano trovare un'esplicazione estesa, se non col movimento commerciale sorto dai rivolgimenti verificatisi dopo il 1000.

Certo è che più antica dell'assicurazione marittima, fu l'assicurazione contro la mortalità del bestiame.

Leone Wollemborg, basandosi sopra un passo di Bavà Camà, che fa parte del Talmud di Babilonia, e che tratta dei provvedimenti usati tra il 3° e il 4° secolo dalle carovane dei mercanti contro i pericoli che le insidiavano attraverso il deserto, assevera che gli antichi ebrei della Palestina praticavano l'assicurazione contro la perdita del bestiame.

Nell'epoche greca e romana, nessuna traccia si ha di questa assicurazione; mentre ricomparisce nel medio-evo.

Le gilde londinesi del X secolo si costituirono per la difesa comune contro le rapine e i furti di schiavi e di bestiame.

(1) Bario e Cantelli — Assicurazione — nell'Encicl. di Amm. Ind. e Comm. — Milano Vol. I

Un' assicurazione obbligatoria comunale esisteva in Islanda nei XII e XIII secolo.

Ma l'impulso maggiore all'idea assicuratrice, doveva venire dall'associazione dei capitali, cui fecero ostacolo ancora, sui primordi, le leggi canoniche che proibivano l'impiego del danaro a scopo fruttifero.

Fu l'Olanda la prima a sorvolare su queste proibizioni, e nel 1602 istituisce la prima Società per azioni: la *Compagnia Olandese delle Indie Orientali;* cui seguì nel 1613, in Inghilterra, la *Compagnia Inglese delle Indie Orientali;* una terza nel 1629 ancora in Olanda, e una quarta nel 1668 in Francia.

Ma nessuna attecchì, per la poca preparazione a un tal genere d'associazione.

Già in Inghilterra nel 1066 esistevano a Cambridge e ad Exter società create allo scopo di ajutare gli associati nei loro bisogni individuali, derivanti dai sinistri del fuoco, dell'acqua, del furto, delle malattie ecc.

La società di Santa Caterina, fondata a Conventry nel XIV secolo, fu una di queste; e da esse dovevano poi scaturire le Friendey societes (società amichevoli) e le Trade's Union (società professionali) che furono il primo germe delle assicurazioni sulla vita.

Ma come si vede, l'ente assicurativo trova la sua origine vera in epoca a noi molto vicina: e se il principio di associazione a base di previdenza è assai antico, e seppe successivamente organarsi in disposizioni legislative e in opere pregevoli quali quelle del Pegolotti, dell'Uzzano, del Santerna, dello Straccha, pure fu solo dall'organismo moderno ch'ebbe quello sviluppo da cui sorsero le potenti compagnie d'assicurazioni marittime, terrestri, contro gl'incendi, la grandine, la vita, le disgrazie accidentali ecc. che formano tanta e si imponente parte del nostro mondo aziendale moderno.

52. — Ma un altro sentimento ancora è insito nella natura umana. « Quanto noi abbiamo imparato - dice il Mantegazza - dobbiamo insegnare a chi non sa ancora; in questo modo paghiamo un debito sacrosanto. »

Ed ecco fin dai più remoti tempi organizzarsi l'istruzione; ecco sorgere scuole, enti educativi, vere aziende a base di capitale intellettuale.

Dall'antiche classi sacerdotali dell'Egitto, depositarie del sapere antico, noi vedemmo impartite ai fanciulli le prime nozioni dell'aritmetica e della geometria, esercitandoli con pietruzze e cubi. Dai filosofi

greci vedemmo istituite scuole celebri che lasciarono impronta profonda nei sistemi scientifici dei loro tempi: ed ecco Pitagora, Confucio, Platone, Euclide, Nicomaco, Diofanto, e le loro scuole, le Accademie ed i metodi da essi fondati, creare sistemi politici o scientifici, che brillano ancora attraverso la fitta nebbia dei secoli che da quei filosofi ci separano.

Roma stessa, che nel campo scientifico diede così scarsi prodotti, sentì la necessità dell'istruzione; e gli imperatori romani fondarono scuole nelle diverse città italiane. Le scuole palatine di Roma esistettero fino ai tempi di S. Gregorio. Sotto l'impero, anzi, regolamenti speciali imponevano a chi voleva esercitare la medicina o l'avvocatura di seguire nelle città designate, corsi pubblici; ed erano commissioni speciali, nominate dall'imperatore o dal magistrato, quelle che giudicavano dell'attitudine a esercitare certe professioni, per le quali venivan rilasciati *brevetti di capacità*, da cui dovevan trarre la loro origine i moderni gradi accademici.

E alle leggi romane per l'istruzione s'informarono pure le disposizioni dei re normanni. A Napoli due costituzioni di Roger attestano che erano i giudici e il re stesso, che accordavano la facoltà di esercitare la giurisprudenza. Non parliamo poi delle Accademie arabe, che segnarono il risorgimento scientifico d'Europa.

Perfino sotto le dominazioni barbariche, coi Goti e coi Longobardi, si ritrovano scuole a Verona, Pavia, Modena, Bologna e Roma, che protette da Carlo Magno e da Lottario, dovevano — come a Pavia — dar vita a qualcuna delle nostre attuali Università. Epperò, sebbene talune di queste Università abbiano voluto far risalire l'antichità della propria origine fino a credersi fondate da imperatori romani, d'uopo è osservare che nessuna traccia positiva e autentica si ha di Università italiane prima del XII secolo; e se una rassomiglianza può trovarsi, è piuttosto fra la forma delle nostre Univertità e quella delle Accademie arabe.

Certo è che le più antiche Università si formarono per lo svilupparsi e il popolarsi continuo delle scuole comunali.

Intorno alla sete del sapere di cui fu presa la civiltà occidentale dopo il 1000, già ci occupammo. Le rivalità sviluppatesi in quell'epoca fra le città italiane, intese ad aumentare sempre più la propria importanza, si manifestarono nobilmente anche nel campo istruttivo, e dappertutto si volevano scuole.

Si può anzi dire che l'insegnamento pubblico si concretò solo con la Rinascenza, quando si riformarono le leggi relative all'insegnamento.

Quelle scuole, dapprima poco numerose, indi anche più frequentate e divenute celebri per la fama acquistatasi da qualche professore, non potevano a meno che di attirare l'attenzione dei Governi.

I cittadini stessi, accesi del sacro entusiasmo d'illustrare la propria terra, facilitarono con ogni mezzo il sorgere e il moltiplicarsi delle scuole, a favor delle quali si moltiplicarono e legati e donazioni.

Nel XIII secolo l'Università di Bologna era frequentata da francesi, fiamminghi, tedeschi, portoghesi, inglesi e scozzesi; e per la sua Università, Bologna spendeva annualmente 20000 ducati, cioè la metà delle sue entrate pubbliche. (1)

Ma tanta affluenza di forestieri arricchiva la città; e in un'epoca in cui forestiero significava quasi nemico, si cercò con speciali franchigie di accordare privilegi e garanzie agli studenti, perchè potessero liberamente accorrere da ogni parte. Statuti speciali sottraevano gli studenti alle leggi comuni della città. Essi formavano un corpo armato, diviso per nazionalità, ognuno dei quali aveva propri capi o rettori, ch'erano i loro rappresentanti legali.

Ed a sottrarre le università dalle influenze che facilmente avrebbero potuto loro far subire i frequenti cambiamenti politici di quell'epoche, le si accordavano privilegi e immunità d'ogni genere: ebbero giudici speciali, leggi speciali, magistrati appositi rivestiti di grande autorità: e furono poste sotto la protezione e la direzione della Chiesa.

Nei professori però, l'incarico dell'insegnamento era temporaneo; e con tale sistema ponevansi gl'insegnanti nella necessità di mettersi continuamente in vista, rendersi celebri con nuovi studi, nuove scoperte per non essere superati dai loro colleghi concorrenti.

Nell'Università di Padova, Galileo aveva incarichi brevissimi, nei quali veniva riconfermato ad ogni nuova scoperta scientifica.

Con ciò restava però anche più facile alle diverse università di possedere successivamente i più celebri professori; il che produceva quel fenomeno economico elementarissimo per cui dalla grande ricerca di celebrità, derivavano correlativamente grosse cifre di emolumento pei professori.

Questi emolumenti quindi, variavano non solo da scienza a scienza, ma anche da nome a nome; epperò qualche volta, anzichè una retribuzione annuale, ai professori assegnavasi un capitale in piena proprietà.

---

(1) Guglielmini — *Elogio di Leonardo pisano.*
Il ducato valeva circa lire 12.58. V. Cibrario — *Econ. pol. nel M. E.*, pag. 448.

Ciò spiega come, nelle repubbliche italiane, la spesa maggiore dovesse necessariamente esser quella per l'istruzione pubblica.

53. — Ma se — come dicemmo — l'istruzione era stata posta, per un complesso di circostanze speciali di quei tempi, sotto la protezione e la direzione della Chiesa, eccoci avviati nel XVIII secolo sovra un campo d'idee ben diverse. L'idea filosofica ha il sopravvento sull'idea religiosa, e suo scopo è la distruzione dei privilegi e degli abusi feudali e clericali.

Per arrivare a questa rivoluzione che doveva scuotere dai cardini l'antica struttura sociale, e dalla quale il mondo tutto doveva ritrarre frutti tanto preziosi, era pur d'uopo anzitutto una trasformazione nell'indirizzo della coltura intellettuale: e questo avviene perchè sono i tempi stessi che lo esigono. Ecco non solamente svilupparsi le teorie, e progredire la matematica, la medicina, l'anatomia, la fisiologia, ma progredire rapidamente e contemporaneamente anche le applicazioni. La chimica, lo stereometria, la geometria descrittiva, la botanica, la geologia, l' economia politica, sono scienze nuove di questo secolo. Il barometro, il termometro, l'areometro, l'igrometro, la teoria dell'elettricità, i parafulmini, il microscopio solare, le lenti acromatiche, i palloni aerostatici, i telegrafi, le stufe, la stenografia, la vaccinazione, la misurazione dell'arco del meridiano terrestre, sono tutte prodigiose applicazioni che convincono dell'umano progresso intellettuale, che investiga, esperimenta, scruta e spiega anche quei misteri della natura, che alla Chiesa conveniva proclamare e voler impenetrabili.

L'abate de l'Epée istituisce a Parigi, nel 1770, il primo istituto pei sordomuti; e Valentino Hauy, intorno a quest'epoca, inventa un metodo per l'istruzione dei ciechi. È pure a Parigi che nel 1780, si inizia il mutuo insegnamento.

L'istruzione insomma fa progressi giganteschi, ed eccoci arrivare ad una classificazione secondo il genere delle cognizioni e secondo il grado dell'insegnamento.

Secondo quelle, si ha l'istruzione letteraria, classica, tecnica, scientifica, agraria, militare, religiosa, ecc.; e secondo il grado d'insegnamento si ha:

l'istruzione *superiore* (Università e Istituti superiori);
l'istruzione *secondaria*, suddivisa:
a) in classica (ginnasi e licei);
b) professionale (tecniche ed istituti tecnici);

l'istruzione *primaria* (scuole elementari) e,

l'istruzione *popolare* (scuole serali, festive, ecc.).

Ma l'istruzione in genere ha bisogno di un coordinamento, di un centro cui far capo, anche amministrativamente, imperocchè all'infuori del campo didattico, vi sono necessità amministrative cui provvedere, sia per gli stabili delle scuole, sia per la loro manutenzione, per gli affitti, gli stipendi, le pensioni, il materiale dei gabinetti scientifici e così via; ed ecco negli stati civilizzati, un *Ministero dell'Istruzione pubblica,* che in Italia comprende:

a) le divisioni per l'istruzione superiore; per quella secondaria classica; per la tecnica industriale e professionale; per la primaria e normale; per l'arte antica e per l'arte moderna;

b) la commissione geodetica italiana;

c) Il Consiglio superiore della pubblica istruzione.

Ecco nelle provincie i Consigli provinciali scolastici; ecco infine nei Comuni, gli Assessori per l'istruzione pubblica.

E tutte queste istituzioni hanno la propria gestione, il proprio bilancio, che fa parte rispettivamente della contablità dello Stato, delle Provincie, dei Comuni.

È però appunto perciò, che noi quì troviamo forse non troppo esatta la classificazione del Rossi, che tra gli *enti pedagogici* pone quelli per l'istruzione elementare, per l'istruzione media e per la superiore, generalmente considerati.

A noi sembra, che formando essi una parte integrante di quegli altri enti che il Rossi stesso chiama di vita pubblica (Stati, Provincie, Comuni) essi non potrebbero costituire un gruppo a sè, ma tutt'al più una sottospecie degli enti di vita pubblica; mentre sarebbero *enti pedagogici* propriamente detti (e sono molti egualmente) quelli che sussistono indipendentemente dallo Stato, dalle Provincie, dai Comuni, cioè per iniziativa privata. E in tal caso ancora, sempre a nostro modo di vedere, più che un *gruppo massimo*, si avrebbe una sottospecie degli enti di vita economica propriamente detta (enti d'industria immateriale).

Comunque vogliansi considerare però, accanto a questi enti, altri ne troviamo, specialmente in questi ultimi tempi, che sorgono per un complesso di cognizioni acquistate con lo studio da una o più persone, ma che hanno un'esistenza propria, indipendentemente da quella delle persone che li compongono. Tali sono ad esempio le *Società Geografiche*, le *Società Storiche*, insomma le *accademie scientifiche* in genere, purchè autonome, cioè in quanto non siano emanazioni o dipendenze di *enti pedagogici*.

E in tal modo sorgono quelle aziende dal Rossi comprese nel sesto gruppo massimo della sua classificazione; cioè gli *enti di vita super-organica;* e diciamo *aziende* perchè — se bene consideriamo — ne sia poi base il principio della convivenza politica, o quello della conservazione o del miglioramento della propria posizione economica, o della speculazione commerciale e industriale, o della previdenza, o della pietà, o dell'istruzione o della scienza, sempre e dovunque, diciamo, accanto all'alta poesia che forma lo scopo, l'incentivo di queste intraprese, sorge la prosaica necessità di precisare, seguire, curare i mezzi di cui abbisognano per sostenersi ed arrivare alla meta prefissa.

E in mezzo a tanta luce d'intraprendenza e produttività intellettuale, ecco assidersi, o poco o molto, ma però sempre necessaria, la Ragioneria, che come disse un benemerito (1) di questa nostra scienza, « compendia la suprema idea del *tuo* e del *mio,* così bene espressa nella sua splendida formola *Unicquique suum.* »

(1 Il Cav. Annibale Taddei nel discorso inaugurale del I Congresso dei Ragionieri tenutosi a Roma nel 1879.

Capitolo Decimo

Documenti di Ragioneria antica

IL LIBRO DELLA TAVOLA DI JACOPO RICCOMANO (1272)

54. I pochi documenti di Ragioneria antica che si hanno. dimostrano il primo passo dalla *pratica* all'*arte*. — **55.** Che cosa era la *Tavola* in Sicilia e in Toscana - La Tavola di Riccomano - Il libro di questa Tavola riflette la tutela di minorenni - Dettagli e avvertenze relative a questo libro — **56.** Esso era un semplice manuale o Brogliazzo - Da che lo si desume - Considerazioni su questo libro.

54. Di documenti antichissimi, in fatto di Ragioneria, ne abbiamo assai pochi, ed anche quei pochi noi non li potemmo esaminare negli originali, nè ci fu possibile procurarci buona parte delle opere in cui sono riprodotti o ne è per lo meno fatto cenno.

Tuttavia non crediamo indispensabile che la storia di una scienza debba assolutamente riprodurre tutti i documenti che la potrebbero interessare. Ci vorrebbe altro!

Però, nella considerazione che la *scienza* computistica derivò dall'*arte*, sorta dalla *pratica* che s'impose in ogni età nel soddisfare all'imperioso bisogno di seguire con un mezzo grafico qualunque gl'interessi nostri economici, sia poi che questi riflettano la nostra azienda privata, o l'altra assai maggiore, collettiva, qual'è quella del nostro comune, della nostra provincia, del nostro stato, o di quegl'istituti che ci soccorrono, ci ajutano nelle varie contingenze della nostra vita sociale, noi riteniamo che anche quei pochi documenti a nostra cognizione, siano più che sufficienti a dimostrare l'evoluzione storica dalla pratica, all'arte, alla scienza.

E così, con una breve rassegna, sia di quei documenti, sia di taluni fatti o condizioni d' ambiente, dai quali sarà facile arguire quale poteva e doveva essere lo stato della Ragioneria, anche se i do-

cumenti ci mancano, noi verremo capacitandoci del perchè l'arte primitiva, che pure in linea pratica si presenta d'interesse tanto generale, dovesse parere, in lenea teorica, una dottrina astrusa.

Dal che, molto probabilmente, derivò il fatto che gli scrittori di Ragioneria apparvero solo molto tardi, quando cioè la pratica, sotto l'azione dell'esperienza individuale, tradusse l'applicazione del pensiero computistico in *arte contabile*, con norme fisse e metodi propri.

55. Raffaele de Turi, nel suo *Tractatus de Cambiis* (1) dice che a Palermo la *Banca* chiamavasi *Tavola*, e gli amministratori si dicevano *Governatori della Tavola*; e tale nome derivò dal fatto che i primi *campsores*, o banchieri medioevali, ponevano sulle piazze e sui mercati un tavolo o banco, sul quale contavano le monete che cambiavano.

Pare per tanto, che in tale secolo la denominazione di *Tavola* fosse in uso anche a Firenze; e lo prova un documento che risale al 1272, sotto vari aspetti importante.

È questo il *Libro della Tavola* di Riccomano Jacopi, ossia il quaderno stesso sul quale Riccomano o uno de' suoi cempagni della tavola, notavano le varie partite relative alle ragioni dei nipoti Giovanni e Donato figli di Baldovino, e dei quali lo stesso Riccomano era *mundovaldo* o tutore, unitamente alla madre dei pupilli, monna Decca.

L'originale di questo documento (2) consiste in un codicetto in pergamena composto di due quaderni, in tutto di fogli 18 compresa la copertina, assai guasta e logora, pure in pergamena.

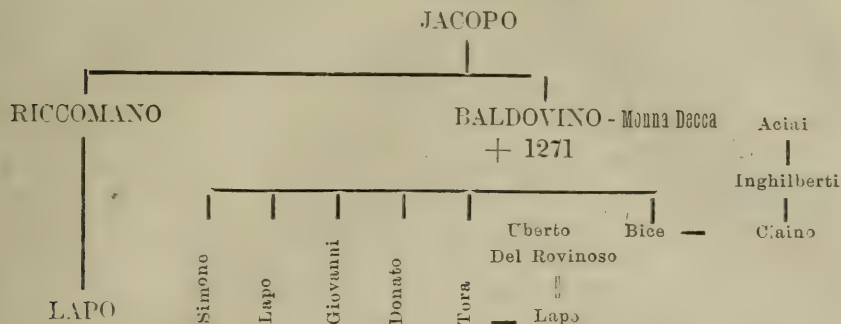
È di forma oblunga, cioè alto 0,435, largo 0,19. Parte del libro è scritto dallo stesso Riccomano, parte da Nero Cambi, suo compagno nella tavola. La coperta in principio, e i primi quattro fogli seguenti, sono vuoti, e così pure gran parte del recto e tutto il verso del foglio 7, e i fogli 14 a 17.

La nota ultima (XXXII) è scritto su l'ultima pagina formata dalla copertina.

Tutte queste notizie sono premesse dal signor Carlo Vesme alla riproduzione ch'egli fece di tal libro, nell'*Archivio storico italiano* (3), da cui a nostra volta l'abbiamo tolto.

Il Vesme, a meglio chiarire le relazioni esistenti fra le varie persone cui la Tavola si riferisce, dà anche il seguente albero genealogico.

---

(1) Januae — 1629.
(2) Riproduciamo l'intero *Libro della Tavola* in Appendice — Parte II. — Nota 4
(3) Tom. XVIII. serie 3. — 1873

E circa il testo della sua riproduzione, scrive: « Appena è necessario avvertire, che il documento viene da noi riprodotto colla più scrupolosa esattezza, soltanto aggiungendovi l'interpunzione e le apostrofi, e staccando, ove può farsi senza mutare o togliere lettera, le parole fra loro congiunte. Sciogliemmo senz'alro le abbreviazioni più semplici e comuni; per quelle maggiori o più ambigue diamo fra parentesi rotonde le lettere supplite. Nelle partite del dare e dell'avere conservammo invece le abbreviazioni indicanti le lire, soldi e denari; anzi quelle delle lire *(lb' o lib')* fu da noi conservata anche dove s'incontra nel contesto poichè pare fosse semplice forma convenzionale proveniente dal latino, e che la voce si pronunziasse *livera, livra o lira.* Diamo in corsivo i supplementi delle lacune provenienti da guasto o mancamento della pergamena; in carattere ordinario, ma fra parentesi quadrate le parole che nel codice sono aggiunte fra le linee o in margine; parimenti fra parentesi quadrate, ma in carattere corsivo, le parole cancellate. Per maggiore facilità di citazione abbiamo indicato con numeri romani progressivi le varie partite o note, che nel codice sono, come le diamo noi pure, separate con una linea tratta tra l'una e l'altra; indicando inoltre di cadauna con numeri arabici i paragrafi o frazioni. »

56. — Questo libro della Tavola, doveva certamente essere una specie di *Manuale,* nel quale annotavansi provvisoriamente le operazioni della Tavola, riflettenti però la sola tutela. E allo stesso modo che presso i banchieri siciliani, come diremo in uno de' capitoli seguenti, tenevansi, oltre al giornale e al mastro, altri libri denominati *uriri, introitus et exitus, quaternolum care, note, ricordo picholo,* i quali dimostrano che per ogni specie di operazioni tenevansi libri speciali preparatori; così è a ritenersi che il Ricomano abbia voluto tenere un manuale separato per tutte le operazioni che riguardavano la tutela dei nipoti.

Ciò è tanto più credibile, quando si osservi che il libro, così piccolo di mole, va dal 20 ottobre 1272 al 10 maggio 1278, e in esso non vi si ritrovano che operazioni riferibili ai due pupilli Giovanni e Donato.

D'altronde crediamo che a convincere chiunque della nostra supposizione, basterebbe il §. 3 della partita XXX.

Il Wesme avverte poi, che: « Le partite, come saldate, sono tutte *dannate* con tratti di penna atraverso, salvo quelle che diamo sotto i numeri XXVII, XXVIII e XXXII come contenenti semplici note o memorie ».

Si esaminino bene le operazioni descritte in queste partite e si vedrà che — tranne la prima, che si riferisce a « *una ragione di magiore soma del libro di Baldovino* » — tutte le altre sono semplice memorie, non suscettibili di registrazione immediata; epperò tutte l'altre partite si può credere che siano state *dannate*, non come partite saldate, ma come indicazione che furono riportate agli altri libri maggiori.

Notiamo ancora una circostanza: i primi quattro fogli, parte del settimo, e gli altri dal quattordicesimo al diciasettesimo inclusivi, sono in bianco.

Tale circostanza ci ricorda il modo di tenuta del libro d'Introiti ed Esiti di papa Nicolò III, di cui tenemmo parola nel capitolo VII e che rimonta appunto intorno a quest'epoca (1). Ancor quì vedemmo come alcuni fogli fossero lasciati in bianco; il che dà motivo di credere che fosse costume quasi generale questo di lasciar fogli in bianco nei libri d'indole cronologica (che non fossero però il giornale) per potervi annotare operazioni o dimenticate o comunque ommesse.

Meglio ancora si può dedurre da tale circostanza, che il libro in parola era semplicemente un libro sussidiario, dal quale poi le partite venivano ordinatamente riportate agli altri libri, che costituivano la contabilità della Tavola.

Basterebbe infatti osservare, che fra la partita XXVII, che si riferisce all'anno 1275, e la XXIX, che riguarda l'anno 1276, vi è la XXVIII, che é del 1278, cioè dell'anno con cui finisce il libro stesso.

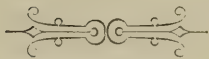
E se teniamo conto, che la partita XXXII, riflettente l'anno 1273, è — come si disse — scritta sull'ultima pagina formata dalla copertina, si dovrà convincere chiunque, dalla saltuarietà, tutt'altro che cronologica delle registrazioni, che il libro della Tavola era un semplice *Manuale*, un *Brogliazzo;* e come tale quindi, non è un libro che lasci la

---

(1) Quel libro è del 1279; questo della Tavola è, come si disse, del 1272.

possibilità di formarsi, in chi lo esamina, un criterio del congegno scritturale della Tavola.

D'uopo per tanto è di notare la grande minuziosità di descrizione delle operazioni: quella minuziosità stessa che ritroveremo nei banchieri del XV e XVI secolo e ch'era originata dal fatto, che i libri de' banchieri godendo la *publica fides*, le loro registrazioni equivalevano a veri atti notarili, dei quali perfino talvolta imitavano la dicitura, e facevano piena fede in giudizio.

Insomma il documento che riproduciamo, ha, per la nostra storia, una sola importanza: quella di dimostrare la diligenza somma con cui le operazioni venivano accertate o descritte, con una ricchezza insolita di dettagli. E da ciò può facilmente dedursi la grande importanza che davasi alla tenuta dei libri.

Capitolo Undecimo

(Documenti di Ragioneria antica)

GLI ORDINAMENTI AMMINISTRATIVI E CONTABILI DEGLI STATI ITALIANI DEL M. E.

(XIII a XV secolo)

57. Perchè si ha maggior numero di documenti di Ragioneria pubblica, che non di privata - L'opera de' mercanti e de' banchieri nell'azienda pubblica — **58.** Le città reggevansi generalmente con propri Statuti — **59.** Gli ordinamenti amministrativi e contabili del Comune di Pisa nel XIII secolo — **60.** Gli ordinamenti di Firenze - Fatti illustri di quella pubblica amministrazione - La Contabilità — **61.** Di uno specchio delle Entrate e Spese del Comune di Firenze dal 1336 al 1338 — **62.** I Mercanti nella Contabilità pubblica - Il riordinamento delle scritture del Monte — **63.** Confutazione di un'opinione del prof. Gitti - **64.** Il libro della Masseria di Genova nel 1340 - Considerazioni su questo Libro — **65.** Gli ordinamenti amministrativi nei vicereami di Sardegna e Sicilia e nel ducato di Savoja - **66.** Il ducato di Milano.

57. — Se l'azienda privata, per quanto importante, è tal organismo che assai difficilmente può lasciare, attraverso il corso di parecchi secoli, l'impronta, il segno, o — per dir così — gli avanzi organici della sua esistenza, come carte, registri, documenti, non così può accadere per quelle aziende che, rivestendo carattere pubblico, hanno maggior possibilità di conservare e tramandare ai venturi gli atti e documenti che le riflettono.

L'azienda privata, continuerà di padre in figlio, finchè o per ruina, o per liquidazione, o per estinzione della stessa famiglia, l'azienda finisce; e chi più si cura o può avere interesse a conservare i suoi documenti, i suoi registri, i suoi sistemi?

In ciò quindi la causa della quasi assoluta mancanza di documenti antichi interessanti la ragioneria delle private aziende, specie de' primi secoli della Rinascenza, ne' quali pur tanto fiorirono industrie e commerci.

Ma per l'azienda pubblica, è tutt' altra cosa.

Quì gli Statuti, i Brevi, i Regolamenti, le Ordinanze: quì i Corpi costituiti, le deliberazioni, le piante organiche degli uffici e le leggi che li governano: quì le Cronache e le Istorie, quì infine gli Archivi, che custodiscono e conservano atti, libri e documenti.

Ed ecco perchè, volendo risalire coll'indagine storica,al mondo computistico del XIII e XIV secolo, i dati maggiori ci sono forniti dagli ordinamenti amministrativi di quelle repubbliche.

E siccome risulta altresì che per attivare un servizio pubblico, per riordinare un ufficio, per disimpegnare una carica amministrativa, quasi sempre quelle repubbliche ricorrevano all'opera di mercanti prescrivendo perfino che i registri contabili dovessero tenersi secondo il modo de' banchieri, facilmente potrà capacitarsi chiunque, che se di quell' epoca mancano documenti i quali dimostrino come venisse svolgendosi il pensiero amministrativo-computistico nell' azienda privata del mercante o del banchiere, pure l'arte computistica doveva essere assai più sviluppata e progredita nella privata che non nella pubblica azienda.

Ed è forse perciò, che non trovando documenti se non nell' ambito delle pubbliche aziende, il Rag. Ignazio Cignani nel già citato suo *Ragionamento storico,* dopo aver detto che in Sicilia la scrittura contabile, secondo taluni, rimonta al 1135, cioè all'epoca in cui Ruggiero divise il territorio dell'isola in tre categorie, e dopo di aver lanciato la falsa supposizione che la scrittura doppia fu *inventata* da un Angelo Senisio nel 1348, disdice sè stesso e sconvolge anche l' opinione generale, concludendo col ritenere che probabilmente la scrittura doppia dovette avere le sue origine nello svolgimento della *Contabilità signorile,* o come ora dicesi, *pubblica.*

58. — Dopo la caduta di Napoli, Gaeta ed Amalfi, aumentò d'assai l'importanza commerciale di Genova, Pisa e Venezia, le tre città marittime italiane che risentirono anche un beneficio maggiore dalle accresciuti comunicazioni tra le spiaggie del Mediterraneo, dopo le prime quattro crociate.

La rivalità sempre esistita fra popolo e nobiltà, dimostra indubbiamente l'interessamento che ovunque prendevasi alla pubblica cosa.

In Venezia, già fino dal XII secolo, il popolo partecipava alla nomina del Doge e del Gran Consiglio. Poscia la nobiltà tolse a poco per volta queste facoltà al popolo: il Gran Consiglio nominava il Doge, quindi gli stessi membri del Consiglio dovean provvedere alla nomina di quei membri che fossero venuti a mancare. Nè di ciò contenta, la

nobiltà limitò i poteri del Doge stesso, assoggettandolo a sorveglianza per gli atti in vita e a sindacato dopo morte.

E così si arrivò alla *Serrata del Maggior Consiglio*, come fu chiamata la totale esclusione del popolo dal governo. accentratosi nelle mani di pochi privilegiati.

Maggior libertà ebbe invece Genova, la quale fin da' tempi dei romani fu quasi sempre indipendente. Fu bensì sottomessa a Carlo Magno. ma dopo la morte di questi si costituì a repubblica, e il suo commercio fu sempre esteso, come fu grande la sua potenza in guerra.

Quivi le pubbliche spese ed entrate erano amministrate da un Consiglio di nobili: ma però l'assemblea generale continuò sempre a deliberare sugli affari del governo.

In generale, le città italiane reggevansi con propri statuti, che regolavano il funzionamento della pubblica amministrazione.

Perfino Roma, che per le sue condizioni speciali ebbe un ordinamento politico assai più lento e incompleto dell'altre città italiane, epperò si ritenne che lo statuto del 1363 fosse il primo e il più antico da essa posseduto, pure da recenti ricerche fatte fu assodato che assai prima di tale epoca, Roma possedeva, fra l'altro, uno *Statutum senatus* fra il 1212 e il 1227; uno *Statutum vel Capitulare Senatoris vel Senatus* del 1235 a cui successe nel 1241 uno *Statum urbis* E sin dal 1267 i *Consoli delle Arti* entravano regolarmente nei Consigli, e l'*Arte dei Mercanti*, fin dal 1255, teneva le proprie adunanze ordinarie. (1)

59. — Dagli Statuti di Pisa, pubblicati dal Bonaini, si possono rilevare molti dati interessanti intorno all'organamento amministrativo di quel Comune, nel XIII secolo.

Ogni due mesi procedevasi alla nomina di dodici *Anziani* (tre per quartiere), cui erano affidate le cure amministrative del Comune, sul quale esercitava l'alto sindacato un *Capitano*, scelto tra forastieri, e che rimaneva in carica un anno.

Gli Anziani nominavano quattro *Priori*, che davano esecuzione agli ordini di quelli, ognuno nella propria giurisdizione o *priorato*.

I Priori, a lor volta, nominavano 24 Consiglieri per il minor Consiglio, 60 pel maggiore, e un Notajo.

Il Capitano doveva investigare l'operato degli Anziani, tosto scaduti di carica. E così pure «*ciascuno notajo di catuno amministratore*,

(1) Pasq. Villari — Il Comune di Roma nel M. E. Nuova antol. - 1. Aprile 1887.

exattori, di racoglitori u vero di soprastanti di date, di condennagioni, et di qualunque beni del Comune di Pisa u del populo, sia tenuto di mostrare lo libbro autentico (ratiocinium), et copia fare, se prezente tanto, ad ciò ch'ei possano vedere et la sua ragione cogliere al suo amministratore, exattore, recolettore u vero soprastante, mostrare et dare, infra XXX dì, al più, di po' lo deposito officio del dicto amministratore, exactore, recolletore, u vero soprastante suo ad qualunque Capitano del populo, u vero ad suo giudici, ud altro moderatore. »

E chi non rispondeva a quest'obbligo era punito nel doppio di quello che non aveva restituito al Comune.

Gli Anziani erano obbligati di far descrivere e registrare in due libri « *tutti et singoli beni mobili et immobili, proventi, honeri et iurisdictioni del Comuno di Pisa et del populo li quali et le quale lo dicto Comuno et populo ae, u è uzato d'avere, in ogni luogo.* »

E di questi due libri, uno doveva essere depositato nella Cancelleria del Comune, l'altro rimaneva presso gli Anziani.

Tutti gli introiti e proventi del Comune passavano ai *Camerari*, scelti fra mercanti probi, assistiti da due buoni e legali notai, i quali dovevan far risultare per carta pubblica tutti gl'incassi superiori ai 5 soldi; mentre i pagamenti non eseguivansi che su mandati.

Gl'incassi doveano poi, per cura degli Anziani, esser trascritti in libro apposito, da passarsi ai sindacatori dei Camerari.

V'erano due *Massari:* quello che sopraintendeva ai lavori e al traffico del porto; e quello del sale, che ne era, in ultima analisi, il magazziniere, il quale era obbligato alla tenuta di un libro « *lo quale debbia avere apo sè di scrivere la quantità del sale che fi ricevuta da lui per lo comuno di Pisa, e la persona de la quale riceverà, e lo dì quando riceverà. Et etiandiò la quantità del sale lo quale drà et consegnerà a petitione delli dovanieri della dicta Dovana* » (ordinam. Dogana del sale — 1339).

Lo scrittore o contabile della gabella doveva tenere un libro sul quale era obbligato a registrare tutti gli atti del suo ufficio. Due volte per settimana, coll'intervallo di due giorni, egli doveva sulla scorta di detto libro, comunicare al giudice della gabella le merci pesate, l'elenco dei compratori, dei venditori e prezzi fatti.

Il giudice poi controllava questi dati con quelli ritultanti dalle scritture tenute nella Curia o ufficio delle gabelle, dove i compratori dovevano denunciare le merci acquistate e i prezzi fatti « *ut in ordinamento facto a sapientibus viris continetur.* »

E sulla scorta delle scritture generali della Curia, il giudice costringeva poi al pagamento i debitori morosi.

Allo scadere della carica di Capitano del popolo, quindi annualmente, avveniva il rendiconto generale: mentre tutti gli ufficiali contabili del Comune (consoli, camerari, massari ecc.) dovevano render conto ogni quattro mesi davanti all'assemblea del popolo, appositamente convocata. E quando ciò non si faceva, incaricati speciali rivedevano ed ispezionavano, riferendo in iscritto i risultati delle loro verifiche.

Fu certamente ad una di queste ispezioni cui fu delegato Leonardo Fibonacci, al quale, come vedemmo (Parte I Cap. III § 17) fu assegnato un compenso annuo e deliberata dal Consiglio una lode, scolpita poi anche in una lapide ancor oggi esistente in quell'Archivio di Stato.

Il controllo contabile apparisce quindi della massima evidenza, e in tutta la sua efficacia in questi ordinamenti, in queste disposizioni, rese ancor più rigide da pene pecuniarie per ogni trasgressione, per ogni mancanza od errore. Il prof. Brambilla (1) osserva che non soltanto vi s'intravvede la registrazione semplice o analitica de' singoli uffici, ma anche il loro collegamento con scritture sintetiche, quali dovevan esser quelle ad esempio che teneva la Curia delle gabelle, la quale riuniva poi le scritture de' diversi uffici, di cui valevasi sia per agire contro i debitori morosi, sia per fornire il mezzo ai Giudici di controllare tutti i diversi uffici.

60. — Dopo la morte dell'imperatore Federico II, verso il 1250, Firenze riorganizzò la propria amministrazione, dividendo la Città in *sesti*, ciascuno dei quali annualmente nominava due *anziani*, preposti al governo della cosa pubblica.

Un *podestà* aveva cura della giustizia e dell'esecuzione delle sentenze, mentre a un *Capitano del popolo* era affidata l'amministrazione della milizia e gl'incumbenti di guerra.

E col nuovo assetto Firenze divenne in pochi anni una delle prime città d'Italia; a ciò contribuì non solo la buona e oculata amministrazione, ma l'integrità e incorruttibilità de' suoi amministratori di cui rimasero celebri alcuni fatti, che dimostrano come non la sola ambizione o secondi fini, spingessero gli uomini di quei tempi a coprir cariche pubbliche.

---

(1) Prof. G. Brambilla — La contabilità del Comune di Pisa nel XIII secolo — Ragioniere 1985 - N. 1.

È noto infatti come nel 1255, essendo Ottobuono Aldobrandini uno degli anziani, egli persuadesse, non senza fatica, il Consiglio a demolire il Castello di Montrone, tolto ai pisani.

Questi, che ancora ignoravano la decisione presa dal Consiglio, offersero segretamente 4000 fiorini in dono all'Aldobrandini, appunto perchè dal Consiglio ottenesse la demolizione del Castello. Aldobrandini non solo si rifiutò, ma convocato nuovamente il Consiglio, pur tacendo della fattagli proposta, seppe indurlo a ritornare sulla presa deliberazione e a conservare il Castello.

Meravigliò tutti questo atto che sembrava d'incostanza nell'Ottobuono, e che si spiegò solo quando gli stessi pisani, sorpresi, palesarono il dignitoso rifiuto.

E un esempio altrettanto eloquente di disinteressato amore al pubblico bene lo si ebbe nel 1260 con Cece Gherardini, che contrario alla maggioranza del Consiglio per continuar la guerra coi Sanesi, gli anziani gl'intimarono il silenzio.

Chi contravveniva agli ordini degli anziani, era colpito di multa: egli la pagò, e continuò nella sua arringa contro l'impresa che riteneva pericolosa alla sua città. Raddoppiatagli la multa, tornò a pagare, ma continuò l'arringa, e ancora pagò la multa triplicatagli, solo tacendo allorchè gli fu imposto silenzio, pena la testa.

Con tempre e caratteri di questo genere, anche le pubbliche amministrazioni di sei secoli or sono potrebbero servir di modello ad amministrazioni consimili dell'età moderna, ricca di prepotenza solo coi deboli e con gli oppressi.

Il Rigobon, in una pregevolissima monografia (1), c'informa come nella Repubblica di Firenze, con le *Provvisioni canonizzate della Camera,* compilate nel 1289, si vietò Camerlinghi ed altri ufficiali, di scrivere senza alcuna distinzione l'entrata e l'uscita, il che rendeva difficile la revisione dei Conti, e fu prescritto « che i due numeratori del danaro dovessero registrare giorno per giorno e partita per partita l'uno in un rotolo di pergamena le singole entrate, il secondo in un altro rotolo simile le uscite, da collezionarsi ogni sera e alla fine di ogni settimana coi *quadernieri* dei Notari della Camera e dei Notai Custodi, facendo le somme relative. I due Notai di Camera avrebbero dovuto per la stessa

(1) Prof. Pietro Rigobon — *La contabilità di Stato nella Repubblica di Firenze e nel Granducato di Toscana* - Girgenti 1892.

disposizione registrare, in un *quaderno d' entrata* e in un *quaderno d' uscita,* le entrate e le uscite distinte in capitoli, indicati nelle Provvisioni stesse, con spazi convenienti per le successive scritture e col giorno della riscossione o del pagamento. I due *Custodi della Masseria della Camera* dovevano fare, nel primo o secondo giorno del loro ufficio, per mano del loro notaro, esatto *inventario* di quanto trovavano e tenerlo sempre al corrente.

« Tale inventario dovea compilarsi in doppio esemplare, per darne una copia a termine del loro ufficio ai ragionieri e sindaci degli uffici della Camera. Nel *libro dei debiti* e in quello *dei crediti* del Comune, da rinnovarsi ogni anno e tenuti da due notari, si dovevano impostare in categorie e capitoli, tutti i debitori e creditori. »

Con disposizione di poco anteriore al 1384, fu stabilito che *annualmente* si calcolassero, si rivedessero e si dimostrassero tutte le entrate e le spese del Comune « in quanto ne fosse stato facile il computo » (1).

Percui, sul finire del XIV secolo, la gestione finanziaria del Comune non si considerò più relativamente alla sola durata in carica dei Magistrati che ad essa soprastavano, ma fu divisa in periodi amministrativi costanti, e col 1 Gennajo 1388 si cominciò la tenuta di un registro a scritture sistematiche, detto *libro o specchio di entrata e di uscita del Comune* oppure *libro del Comune o del provveditore o dei provveditori,* alla cui tenuta era obbligato il provveditore di Camera o un suo scrivano « mettendo ciascuna ragione di per sè per poter vedere quanto sarebbe stato di bisogno intorno alle entrate e uscite del Comune. » (2).

E circa il libro a ciò destinato, che va dal 4 Gennajo 1401 al 3

---

(1) Ecco il documento pubblicato dal Rigobon:

Statuta Populi et Communis Florentiae

raccolti nel 1415 e stampati nel 1778 - t II, pag. 560.

Quod domini cum collegiis et regulatoribus possint facere revidere rationem introitus et exitus communis.

RUBRICA LVII.

Domini priores artium, et vexillifer iustitiae populi et communis Florentiae, et gonfalonerii societatum populi, et duodecim boni viri communis praedicti, et regulatores introitus et exitus dicti communis, et seu duae partes omnium ipsorum aliis etiam absentibus, et irrequisitis non acceptantitus, mortuis, vel remotis possint semel, et pluries providere, et ordinare quomodo et quemadmodum saltem semel qualibet anno temporis secuturi ratio integra totius introitus, et totius exitus dicti communis revideaatur, et diligenter calculetur, et revideri, et calculari diligenter possit, et debeat ita quod clare videatur quantum pro uno anno tunc praeterito dictum commune habuerit in redditibus, et quantum in expensis omnibus computatis, quae possent, seu potuerunt comode computari.....

(2) P. Rigobon — op. cit. — pag. 103.

Gennaio 1402, il Rigobon riproduce dal Pagni *(Sull'amministrazione economica del Regno d'Italia - pag. 55)* questa definizione data dallo scrivano cui era demandata la tenuta del libro stesso: « *in sul qual libro si scriverà tutta l'entrata, e donde viene, e così tutta l'uscita di detta entrata, sicchè chiaro si potrà vedere per questo libro tutta l'entrata del Comune di detto anno.* »

E siccome il Pagni da questa dichiarazione deduce che quello scrivano, viene « con inimitabile semplicità a darci quasi la perfetta definizione della scrittura per bilancio », il Rigobon osserva come esso Pagni trovi troppe cose nelle parole riportate, e afferma per tanto che i registri appartenenti a questa serie non sono tenuti in scrittura doppia. (1)

Siccome in pagine separate del *libro dei provveditori* eran tenute distinte le entrate e le uscite del Comune, secondo le diverse Casse cui quelle si riferivano e secondo i vari rami di entrate e di spese, quando a più classi di esse era deputato un solo Camerlengo, così necessariamente avveniva che i passaggi di somme da Cassa a Cassa si registrassero nelle due diverse pagine in cui eran classificate le Casse rispettive.

In questi libri le entrate eran generalmente nella pagina a sinistra, le uscite in quella a destra; e l'intestazioni eran poste in margine, alla sinistra per la facciata sinistra, alla destra per la facciata destra.

Ecco due esempi riprodotti dal Rigobon, che li tolse dal *Libro specchio* segnato **A** dell'anno 1383-84:

(a carte 177)

Accatti di prestanze — Entrata (2)

MCCCLXXXIII

Nastagio di benincasa chamerlingho del monte deputato a rendere l'accatto della terza prestanza prese adì IIII di Gennajo da piero di mighorotto chamirlingo della gabella del sale e di salina adietro a car 81 ab dato . . . . . . f. — l. XXXVII. XLVI s. I —

(a carte 81)

Uscita di Gabella (3)

A dati addì IIII detto mese il detto piero (4) a nastagio di benincasa deputato a render la terza prestanza innanzi a car. 177 . . . . f. — l. XXXVII. XLVI s. I —

(1) G. Rigobon — op. cit. pag. 104.

(2) « . . . le somme relative alle varie partite sono sempre nei registri originali al di fuori dello spazio riserbato alla descrizione delle operazioni . . . . » (N. d. R.)

(3) « Alla facciata a sinistra in corrispondenza a questo titolo è detto: *Gabella del sale e di salina* » (id. id.)

(4) « La prima scrittura relativa a tale gabella comincia col nome di *piero di mighorotto camirlingo del sale.* » (id. id.)

61. — Giovanni Villani nel Libro Undecimo Capitolo XCI delle sue *Storie fiorentine,* ci dà uno specchio dell'entrata e delle spese del Comune di Firenze dall'anno 1336 al 1338.

Di rendite proprie, il Comune ne aveva ben poche; ma esso reggevasi per entrata di gabelle, e quando abbisognava di denaro « si civiva per prestanze e imposte a' mercanti e ricchezze e altri singulari, assegnandoli con guiderdoni sopra le gabelle. »

I seguenti dati egli dichiara di averli rilevati diligentemente dai registri del Comune di Firenze:

	Vendeasi l'anno la gabella delle parti di mercatanzie e vittuaglie e cose, ch'entravano e uscieno della città, fiorini	*90.200.—*
2	« *La gabella del vino a minuto pagando il terzo valeva fiorini*	*59.300—*
3	« *L'estimo del contado pagando l'anno soldi dieci per libra di loro estimo, fiorini*	*30.100.—*
4	« *La gabella del sale vendendo a cittadini soldi quaranta lo stajo piccolo e a contadini soldi venti, fiorini*	*14.450.—*

I proventi di queste quattro gabelle erano assegnati a sostenere le spese della guerra di Lombardia. Venivano poi:

5	« *I beni de' ribelli sbanditi condannati valeano l'anno fiorini*	*7.000.—*
6	« *La gabella sopra i prestatori e usurieri fiorini* . .	*3.000.—*
7	« *I nobili del contado pagavano l'anno, fiorini* . . .	*2.000.—*
8	« *La gabella de' contratti valeva l'anno, fiorini* . .	*11.000.—*
9	« *La gabella del macello delle bestie della città valeva l'anno, fiorini*	*15.000.—*
10	« *Quella del macello del contado, fiorini*	*4.400.—*
11	« *La gabella delle pigioni valeva l'anno, fiorini* . .	*4.050.—*
12	« *La gabella della farina e macinatura valeva l'anno, fiorini*	*4.250.—*
13	« *La gabella de' cittadini, che vanno di fuori in signoria, valeva l'anno, fiorini*	*3.500.—*
14	« *La gabella dell'accuse e scuse del comune, fiorini* .	*1.400.—*
15	« *Il guadagno della moneta dell'oro valeva l'anno pagate le fatture, fiorini*	*2.300.—*

16 « *L'entrata del guadagno, della moneta, di quattrini e de' piccoli, pagato l'orraggio* (cioè l'opera e i maestri) *valera l'anno, fiorini* . . . . 1.500.—

17 « *I beni propri del comune e passaggi valera l'anno fiorini* . . . . 1.600.—

18 « *I mercati di città delle bestie vive valerano, fiorini,* 2.150.—

19 « *La gabella di segnare pesi e misure e paci e beni in pagamento, l'anno fiorini* . . . . 600.—

20 « *La spazzatura d'orto S. Michele e prestare bigoncie, fiorini* . . . . 750.—

21 « *La gabella delle pigioni di contado, fiorini* . . . 550.—

22 « *La gabella de' mercati di contado, fiorini* . . . 2.000.—

23 « *Le condannagioni, che si riscuotono l'anno, si ragiona vagliano, fiorini* . . . . 10.000.—
e li più anni montano troppo più fiorini ventimila

24 « *L'entrata de' difetti de' soldati a cavallo e a pie' non contando quelli, ch'erano in Lombardia, valiano l'anno, fiorini* . . . . 7.000.—

25 « *La gabella delli sporti delle case, l'anno, fiorini* 5.550.—

26 « *La gabella delle trecche e trecconi* (fruttajuoli) *fiorini* 450.—

27 « *La gabella del sodamento vale l'anno, fiorini* . . 1.300.—
cioè di portare armi di difensione a soldi 20 di piccoli per uno.

28 « *L'entrata delle prigioni, fiorini* . . . . 100.—

29 « *La gabella de' foderi di legname* (zattere) *che viene per Arno, fiorini* . . . . 50.—

Dopo le suddette categorie di entrata, il Villani indica le seguenti, per le quali però non è segnato l'ammontare:

30 « *La gabella degli approvatori de' sodamenti si fanno al comune, fiorini* . . . .

31 « *La gabella de' richiami de' consoli dell'arti, la parte del comune si fa l'anno, fiorini* . . . . 300.—

32 « *La gabella sopra le possessioni del contado, fiorini* . . . . .

33 « *La gabella delle zuffe a man vote vale l'anno fiorini* . . . . .

34 « *La gabella da Firenzuola, fiorini* . . . .

35 « *La gabella di coloro che non hanno casa in Firenze e vale il loro da fiorini mille in su, fiorini* . . . . .

36 « *La gabella delle mulina e pescaje, fiorini* . . . .

Così, in totale, le entrate del comune di Firenze ammontavano a circa fiorini d'oro 300 mila, pari a circa lire 3.700.000. delle nostre. (1)

Bella pertanto è l'apostrofe che il Villani rivolge ai fiorentini nella chiusa di questo Capitolo dell'Entrate del Comune:

« *O signori Fiorentini, come è mala procedenza accrescere l'entrata del comune della sustanza e povertà de' cittadini colle sforzate gabelle per fornire le folli imprese! Or non sapete voi, che come è grande il mare, è grande la tempesta, e come cresce l'entrata, è apparecchiata la mala spesa?*

Temperate carissimi i disordinati disideri, e piacerete a Dio, e non graverete il popolo innocente. »

Chi non direbbe che il Villani ammoniva certi Governanti del XIX secolo?

Le spese consistevano nella massima parte in salari, di cui eccone pertanto la nota, secondo il Villani:

1	*Salario del Podestà e di sua famiglia,*	*lire*	*15000* e piccioli	*240*
2	» » *Capitano del popolo e* »	»	*5000* »	*880*
3	» » *dell'eseguitore di giustizia e fam.*	»	*4000* »	*900*
4	» *del conservadore del popolo e sopra gli sbanditi con 50 cavalieri e 100 fanti, ...*	*fiorini*	*8400*	
5	» *del giudice dell'appellagioni sugli affari del comune . . . .*	*lire*	*1000* »	*100*
6	» *dell'uficiale degli ornamenti delle donne e altri divieti . . . .*	»	*1000*	
7	» *dell'ufficiale sopra la piazza dell'orto S. Michele della biada . . . . . .*	»	*1000* »	*300*
8	» *degli uficiali sopra la condotta de' soldati e notai e messi . . . . .*	»	*1000*	
9	» *degli uficiali e notai e messi sopra i difetti de' soldati . . . .*	»	*250*	
10	» *dei camarlinghi della camera del comune e loro uficiali e massari e loro notai e frati . . . .*	»	*1000* »	*400*

(1) Nel 1252, dopo la sconfitta de' Sanesi a Montalcino, i fiorentini batterono una moneta d'oro, la quale siccome vinceva ogni altra in bontà, così in breve la vinse di fama. Fu questa il fiorino d'oro della suprema purezza di 24 carati e del peso d'una dramma, la quale fu imitata e contrafatta in quasi tutte le zecche d'Europa, e con poca variazione di lega e di peso ancor dura sotto al nome di zecchino . . . .

Il valore del fiorino di Firenze sarebbe di L. 12.3655.

(L. Cibrario - L'Ec. nel M. E.)

11 » degli uficiali sopra le rendite proprie del Comune . . . . lire 200
12 » dei soprastanti e guardie delle prigioni » 800
13 Le spese del mangiare e bere de' signori Priori e di loro famiglia, costa l'anno . . . . » 3600
14 I salari dei donzelli e servidori del comune e campanari delle due torri, cioè quella de' Priori e della Podestà . . . . » 1150
15 Il Capitano co' sessanta berrovieri (guardie) *che stanno al servizio e guardia de' Priori . » 5700*
16 Il notaio forestiere sopra le riformazioni e suo compagno . . . . » 450
17 Il pasto dei lioni, e torchi e candele e pannelli per li Priori . . . . » 2400
18 Il notajo che ligistra nel palagio de' Priori i fatti al comune . . . . » 100
19 I messi che servono tutte le signorie . . . » 1500
20 I trombadori (4) e banditori (6) del Comune lire 1000
21 Per limosine a religiosi e spedali . . . . » 2000
22 Secento guardie che guardano di notte alle poste per la città . . . . » 10800
23 Il paglio dello sciamito, che si corre l'anno p. S. Giovanni, e quelli di panno per S. Barnaba e S. Liperata . . . . fiorini 100
24 Per ispese e spie e messi, che vanno fuori per lo Comune . . . . lire 1200
25 Per ambasciatori, che vanno per lo Comune stimati l'anno più di . . . . fiorini 5000
26 Per castellani e guardie di rocche si tengono per lo Comune di Firenze . . . . . . » 4000
27 Per fornire la camera dell'armi e balestra e saettamento e pavesi . . . . » 1500
28 Somma l'opportune ispese senza i soldati a cavallo e a piede più di . . . . » 40000

Avverte pertanto il Villani che « *A soldati a cavallo e a pie' non ci ha regola di numero fermo, ch'erano quando più e quando meno secondo i bisogni che occorrerano al comune. Ma al continuo si può ragionare sanza quelli della guerra di Lombardia e non facendo oste da 700 a 1000 cavalieri, e simile i pedoni continoro.*

E non facciamo conto delle spese delle mura ne' dei ponti ne' di Santa Liperata ne' di più altri lavori di Comune; che non si può mettere numero ordinato, come si fanno l'altre di necessità.»

In totale quindi, queste spese ammontavano a fiorini 39119, che a lire 3 soldi 2 per fiorino, darebbero un totale di lire 121270.

Sismondi Simondo, nella classica sua *Storia delle Repubbliche italiane nel Medio-Evo* (1) riproduce questi dati del Villani, riflettenti l'Entrate e le Spese del Comune di Firenze, dicendoli argomento interessante per l'economia politica e la scienza delle Finanze.

Noi pertanto vi riscontriamo un lato assai interessante anche per la ragioneria, ed è perciò che quì abbiamo voluto farne cenno.

62. — Dice il Rigobon che la riforma del 22 agosto 1458 portò un notevole progresso nelle sue scritture.

Lo scrivano doveva tenere «*uno* **libro di gran forma** *che si chiami p. titolo o* **sommario** *o* **campione** *o altrimenti come paresse a' massai, in sul quale libro el detto scrivano quanto a lui almeno ogni dì una volta sia tenuto e debba riferire al detto* **libro grande** *qualunque scriptura messa per entrata et per uscita il capsiere, faccendo riferire ciascheduna partita singularmente a quella* **ragione** *dove andare dovesse et per modo chiaro rapporto che volendo intendere i facti del Comune o d'altri a chi appartenesse non s' abbi a ricercare altre scripture che il detto libro grande. Et che in su detto libro si tenga* **ragione** *singularmenie di qualunche gravezza, imposta o impositione o assegnamento facto o che si facesse appartenente alla Camera, secondo pei massai della Camera.... gli sarà ordinato, ad fine si possa intendere et vedere il ritracto di tali imposizioni et gravezze.* » (2)

E il Rigobon soggiunge: « Dal primo registro di tale serie (anno 1458) appare manifesta la volontà di introdurre in queste scritture la partita doppia: però tale metodo non vi è proprio integralmente applicato. » (3)

Egli offre un esempio, con la riproduzione di alcune scritture (4), per dimostrare che la doppia scrittura era evidente nei passaggi da Cassa a Cassa, nei due conti relativi; ma per altre operazioni, e specialmente per quelle che costituivano vere entrate e vere spese del Comune, pare non fosse così.

(1) Vol. II: pag. 342.

(2) Prof. P, Rigobon — op. cit. pag. 112.

(3) Sudd. — op. cit. pag. 115.

(4) Vedi — *Appendice Parte II* — Nota N. 5.

Egli osserva che i ragionieri erano bensì preoccupati dall'idea di avere per ogni fatto amministrativo la scrittura in due conti diversi e in sezioni opposte, ma molte volte, nelle spese, contro l'accreditamento della Cassa si addebitava la persona cui si pagava, senza che questa fosse stata antecedentemente accreditata per la competenza o dovesse diventar debitrice pel fatto del pagamento stesso.

Non ci dilungheremo però maggiormente sulla contabilità del Comune di Firenze (1).

Certo è pertanto che anche quì si ricorreva in tale materia all'opera de' mercanti, come quelli che meglio sapevano ordinare, correggere e tenere le scritture.

Ce ne fornisce una prova Matteo Villani, in un capitolo delle *Istorie* (2) ove parla dei *Fatti del Monte.*

Il Comune di Firenze, nel 1345, per la guerra ch'ebbe coi pisani, dovette contrarre un debito di più che 600 mila fiorini d'oro. Non avendo di che soddisfarlo, purgò il debito facendo un prestito o Monte, diviso in 4 libri, uno per quartiere, nei quali, in ordine alfabetico, vennero iscritti i cittadini creditori, e con leggi penali premunì i creditori contro qualsiasi privilegio diretto o indiretto sovra i danari del monte.

Stabilì inoltre che ogni creditore avesse in perpetuo ogni mese, a titolo d'interesse, un danaro per lira; e ogni creditore aveva il diritto di vendere o tramutare in altri la proprietà dei danari che aveva nel Monte, coi relativi privilegi e immunità.

Il savio ordinamento del prestito e la buona amministrazione del Comune attirò sempre più nuovi capitali, dal che derivò che « *molto si civanzava sopra il monte, accattandone contanti cento, e facendone finire al monte altri cento, e a certo termine ne assegnava 200 sopra le gabelle del Comune, sicchè i cittadini guadagnavano col Comune a ragione di XV per centinajo l'anno, e essendo i libri e le ragioni mal guidate, per gli notai che nolli sapeano correggere, e vi avevano commessi molti errori e falsità, si ridussono in mano di scrivani, uomini mercatanti che gli correggessono, e corressono molto chiaramente, a salvezza del Comune e de creditori havendo al continovo un notajo che faceva carta delle trasmutazioni con licenzia del vero creditore, e poi gli scrivani gli acconciavano in su li registri del Comune, levando all'uno e ponendo all'altro.* »

---

(1) Rimandiamo il lettore alla bella, dotta e interessante Monografia del prof. Rigobon già citata, magnifico saggio di Storia parziale di Ragioneria.

(2) Le *Istorie* di Matteo Villani - Cap. CVI, pag. 203.

63. Con questi accenni all'amministrazione e alla contabilità degli antichi Stati medioevali, non intendiamo certo di studiare ora lo svolgimento del pensiero computistico in rapporto all'azienda pubblica; ma — lo ripetiamo — siccome il sistema de' mercanti era,per così dire, quello che dava il *la* alla contabilità d'ogni specie d'aziende, questo nostro esame a null'altro mira se non a ricercare e a stabilire come era inteso e praticato il controllo economico nell'epoche di cui trattiamo, indipendentemente dalla natura delle aziende.

Certo è che in quei tempi la contabilità finanziaria, vincolata da preventivi e quale s'impone negli Stati moderni, allora nemmeno la si supponeva; epperò, anche nell'azienda pubblica, tutto riducevasi a seguire contabilmente operazioni per natura e per effetti in tutto simili a quelle che si verificano nell'aziende mercantili.

Lo vedemmo nel Comune di Pisa, lo s'indovina dal bilancio del Comune di Firenze e lo vedremo ora ancor meglio riportando i documenti del Desimoni relativi alla Masseria di Genova: le operazioni sono incassi e pagamenti, carico e scarico, compere e vendite di merci, utili e perdite. E tutte queste operazioni venivano contabilmente collegate fra loro, talchè i riscontri, le verifiche, in una parola il controllo, era facile e piano.

Il Gitti scrisse (1): « quello però che sembra certo si è che fino alla metà del secolo decimoquarto le forme semplici e convenzionali, che ora sono in uso per la tenuta dei conti, non furono introdotte, poichè nel 1345, anno memorabile pel fallimento dei banchieri fiorentini, le case Peruzzi e Alberti, che pur erano fra le più reputate nel commercio bancario, non ricordavano le operazioni loro secondo alcun metodo di scrittura. »

Ma di fronte a tale affermazione, starebbe questa notizia fornitaci dal Peruzzi (2): che sopra un registro del 1382, conservato nell'Archivio di Firenze, leggesi: *Paliano di Folco Paliano, compagno di Giovanni Portinari, Libro che chiamasi libro bianco, dove scriverò i miei debitori e creditori e lo scriverò alla veneziana, cioè da una carta dare e dirimpetto avere.* Ora, ciò dimostrerebbe, che precisamente in quella stessa Firenze dove i Peruzzi e gli Alberti non tenevano contabilità alcuna, le forme semplici e convenzionali erano in uso per la tenuta dei libri.

Un fiore non fa primavera, dice il proverbio; epperò allo stesso

(1) V. Gitti — *Discorso* citato, pag. 10.
(2) L. L. Peruzzi — *Storia del Commercio*, ecc.

modo che non sarebbe lecito dedurre una generale mancanza di registrazioni, solo perchè due case importanti fiorentine non le tenevano, così sarebbe altrettanto arrischiato l'affermare che l'uso della partita doppia era generale, solo perchè la si ritrova praticata nella Masseria di Genova.

Giova però avvertire, in tale considerazione, un fatto di non lieve importanza: ad essere negligenti, trascurati e colpevoli fino a non tenere alcuna registrazione, occorre semplicemente la mancanza assoluta di qualunque metodo; mentre per applicare un metodo, sia pure ad una sola fra le infinite aziende che popolavano anche allora l'Italia, era ben necessario un lungo studio di applicazione, di esperienza, di prove e riprove. E se nel 1340 questo metodo ci si presenta sviluppato e perfetto, o come mai si dovrebbe ritenere che fino alla metà del 14.° secolo le forme semplici e convenzionali non erano in uso?

O che forse la scrittura doppia uscì di getto, come dal capo di Minerva, da quel povero notaio o scrivano genovese?

Del resto, se le esigenze di un buon ragioniere moderno, possono fargli ritenere insufficiente la scrittura semplice per una casa bancaria importante, non si può per altro dire ch'essa costituisca una mancanza di registrazione; e i Peruzzi, gli Alberti ed anche i Bardi tenevano nei loro libri « la scrittura sciempia, la quale, accendendo una partita nel libro Giornale, rinviava continuamente ai diversi libri ausiliari, e di questi ve n'era forzatamente un gran numero. » (1)

64. Le notizie che il Desimoni ci dà relativamente alla contabilità della Masseria di Genova, suffragate da citazioni di regole, leggi e capitoli da lui esaminati in quell'Archivio di Stato, sono importantissime per la storia della Ragioneria.

Queste notizie possiamo riassumerle così:

1.° Che fin dal principio del XIV secolo il Comune ordinava doversi tenere le scritture secondo il sistema de' banchieri;

2.° Che le cancellature e gli spazi in bianco nei registri, erano vietati;

3.° Che ogni registro prima di esser posto in uso, doveva esser numerato nei fogli ed esserne fatta dichiarazione conforme in principio del libro.

4.° Che gli errori non si cancellavano materialmente, ma con registrazioni di debito e di credito si riconduceva l'armonia del conto generale:

(1) L. L. Peruzzi, op. cit.

5.° Che annualmente i libri venivano rinnovati, portando nelle partite dei nuovi, i saldi delle singole partite del vecchio registro;

6.° Che le mutazioni di proprietà, obblighi, ecc. venivano trascritte e ripetute dal libro principale nei rispettivi registri sussidiari;

7.° Che finalmente, già fin dal principio del XIV secolo v'era una netta distinzione del libro Mastro dal Giornale.

Ma in tutto ciò, dove trovasi la scrittura doppia?

Ed ecco il Desimoni a fornircene inconfutabilmente la prova:

8.° Col documento III da lui riprodotto, dal quale risulta la duplicazione delle partite;

9.° Col documento IV, dal quale, oltre alla duplicazione delle partite, si scorge come nel conto del *pepe* vi sia stato un danno di centenari 84 e libbre 12, e questo sia riportato al conto Perdite e Profitti.

Ecco pertanto tali documenti, ai quali per maggior evidenza noi non abbiamo aggiunto altro che un numero progressivo alla sinistra delle singole partite.

Massaria Communis Januae de MCCCXXXX

(documento III)

Carte 90 v.

MCCCXXXX, die vigesima sexta augusti

1. Jacobus de Bonicha debet nobis pro Anthonio de Marinis valent nobis in isto in LXI. lib. XXXXVIIII, s. IIII

2. Item die quinta septembris pro Marzocho Pinello valent nobis in isto in LXXXXII lib. XII, s. X.

3. Item MCCCXXXXI die sexta martij pro alia sua racione valent nobis in alio cartulario novo de XXXXI in Cartis . C lib. — s. XVI

Summa lib. LXII s. X.

Carte 90 v.

MCCCXXXX, die vigesima sexta augusti

Recepimus in racione expense Comunis Janue valent nobis in isto in CCXXXI et sunt pro expensis factis per ipsum Jacobum in exercitu Taxarolii in trabuchis et aliis necessariis pro comuni Janue, et hoc de mandato domini Ducis et sui consilii scripto mano Lanfranci de Valle notarii MCCCXXXX die decimanona augusti lib. LXII s. X.

Questa sopra è dunque la partita di Giacomo De Bonicha, e trovasi a pagina 90 del Mastro. Porta un solo accreditamento di lib. 62, soldi 10, e due addebitamenti: il primo di lib. 49, soldi 4; il secondo, di lib. 12, soldi 10; per cui con la registrazione a debito N. 3 viene esposto il saldo di lib. 0, soldi 16; col riferimento a pag. 100 del nuovo Cartulario o Mastro dell'anno 1341.

Le due partite poi, N. 1 e 2 trovano la loro registrazione antitetica nelle partite di Antonio Marini a pag. LXI e di Marzoco Pinello a pagina LXXXXII, come appare qui sotto:

Carte 61.

MCCCXXXX, die 4 iulii

Anthonius de Marinis debet nobis pro alia sua ratione etc.

Carte 61.

MCCCCXXXX,

1. Recepimus etc.
2. Item die XXVI augusti accipiendi Jacobo de Bonicha in racione valent nobis in isto in XC. lib. XXXXVIIII s. IIII.

Carte 92

MCCCXXXX

Marzochus Pinellus debet nobis etc.

Carte 92

MCCCXXXX

1. Recipimus etc.
2. Item die quinta septembris accipiente Jacobo de Bonicha in racione valent nobis in XC. lib. XII s. X.

(documento IV)

La colonna *Piper (Conto del Pepe)*

Carte 73

MCCCXXXX, die VII marcii

1. Piper Centenaria LXXX debent nobis pro Venciguerra Imperiali valent nobis in VIII et sunt pro libris XXIIII sol. V pro centenario. lib. M.D.CCCC.XXXX.

Censarius Luchas Donatus.

2. Item die XVII marcii pro laboratibus et sunt pro avaria dicti piperis de racione Pachalis de Furneto valent nobis in VIIII bis. s. XIIII.

3. Item ea die accipiente Anthonio de Framura garbellatore, pro garbellaturis dicti piperis centenaria XXXXI de racione dicti Paschalis. valent nobis in VIII. lib. — s. X. d. IIII.

4. Item die XX marcii pro sachi XIIII et pro garbellaturis dicti piperis de racione dicti Paschalis valent nobis in X lib. II. s. IIII. d. IIII.

5. Item ea die ponderaturis piperis de racione dicti Paschalis valent nobis in X termino kalend. iulii . . . lib. — s. X d. VIII.

6. Item quia scribi debebatur usque die VII marcii pro centenariis IIII et libris XII 1|2 dicti piperis, pro libr XXIIII solo V pro centenario, de racione Venciguerre Imperialis in VIII lib. C. VI.

7. Item ea die pro ripa totius piperis centenarii LXXXIIII et libre XII 1|10 de racione dicti Venciguerre in VIII . . . lib XXX s. — d. X.

8. Item ea die pro sachi XX dicti piperis de racione dicti Venciguerre in VIII lib. II s. III d. IIII.

Carte 73

MCCCXXXX die XII marcii

1. Recepimus in vendea de centarijs dicti piperis in Joanne de Franco de Florentia, el pro eo in racione Çristiani Lomellini, valent nobis in III. lib. CCXXVII s. V. et sunt pro libr. XXII sol. XIIII d. VI ad numeratum.

2. Item die XXX marcii in vendea de centenario uno piperis in Jacobo Maria de Querio, et pro eo in racione Anthonii de Recho, notarii, valent nobis in XIIII pro libr. XXII. s. X. libr. XXII s. X.

3. Item ea die in vendea de centen. XV et III quar. piperis pro libris XXII sol. X pro centenario, in Iacobo Tanso de Mediolano et pro eo in Paschale de Furneto, valent nobis in X. *lib. CCCLIIII s. VII d. VI*

4. Item ea in vendea de centinariis II pro libr. XXII, sol. X, in Petro Bordino de Ast, et pro eo in Pascale de Furneto valent nobis in X . . . lib. XXXXV.

5. Item die predicta pro pluribus centenariis piperis in racione vendee dicti piperis valent nobis in isto antea in presenti carta LCCIII . . . lib. MCCLXXIII s. VIIII d. VI.

6 Item die VII novembris in dampno centenariorum LXXXIIII et libri XII 1|10 dicti piperis in racione proventium in isto XXXVII. lib. CXXXXVIIII, s. XII.

Summa libre IILXXIII. s. IIII.

9, Item die VIII aprilis pro certis avariis dicti piperis de racione piperis valent nobis in LXXIIII. . . lib. I, s. X, d. X.

Summa libre IILXXIII s. IIII.

Le sei registrazioni che si trovano nell'Avere del suddetto conto del Pepe, trovano il rispettivo riscontro antitetico nei conti che seguono, tra i quali l'ultimo, quello cioè indicato a carte 37, rappresenta il conto *proventum*, cioè, come ora direbbesi «Perdite e Profitti».

Riscontri all'Avere della colonna "Piper,,

COLONNA DEL DARE

Carte 3.

MCCCXXXX.

NB. Questa è la partita di Giovanni Franco di Firenze; però il *Dare* è illegibile perchè questa parte del foglio è stracciata e guasta dall'umido.

Recepimus etc.

Carte 14.

MCCCXXXX, die X martii

1. Anthonius de Recho notarius debet nobis pro Jacobo Maria de Querio pro centenario uno piperis de racione dicti piperis valent nobis in LXXIII lib. XXII s. X.

Summa etc.

Recepimus etc.

Summa etc.

Carte 10.

MCCCXXXX

1. Pasqual de Furneto debet nobis etc.
2. Item die XXX marcii pro Jacobo Tanso de Mediolano et sunt pro centenariis XVIII piperis pro lib. XXII, sol. X, pro centenario da racione dicti piperis valent nobis in LXXIII.

lib. CCCLIIII, s. VII, d. VII

3. Item ea die pro Petro Bordino de Ast et sunt pro centenariis II piperis pro libr XXII, s. X, pro centenario, de racione dicti piperis in LXXIII lib. XXXXV.

Summa etc.

Recepimus etc.

Summa etc.

Carte 73 verso

MCCCXXXX die XXX martii

1. Vendea piperis debet nobis etc.
2. Item ea die pro ratione piperis valent nobis in isto retro in presenti cartis LXXIII.

lib. MCCLXXIV, s. VIII. d. VI.

Summa etc.

Recepimus ect.

Summa etc.

Carte 37

MCCCXXXX, die X marcii

1. Proventus Cambii et dampnum de raubà vendita debet nobis etc.
2. Item ea die (7 novembris) pro dampno (Illegibile)
Summa eot.

Recipimus etc.

Summa etc.

Le nove registrazioni che stanno invece nel Dare del suddetto conto del *Pepe,* hanno le rispettive contro partite nei conti che vengono, l'ultimo dei quali, indicato a carte LXXIV, è il conto « *Avarie Diverse* »

(Contro partite del Dare della Colonna « Piper »)

Carte 9 verso

MCCCXXX.

Venciguerra Imperialis debet nobis etc.

Summa etc.

MCCCXXX, die VII marcij

1. Recepimus in pipere centenaria LXXX pro libris XXIII, sol V iannuinorum pro centenario valent nobis in XXXII, lib. MDCCCCXXXX.
Termino (?) die VII iulii.
Summa etc.

Carte 9

MCCCXXXX

Pasqual de Furneto debet nobis etc.

Summa etc.

MCCCXXX

1. Recepimus etc.
2. It. die XVII marcij laboratoribus pro avaria piperis in racione dicti piperis valent nobis in LXXII lib. — s. XIIII
3. It. ea die accipiente Anthonio de Framura garbellatore in racione dicti piperis valent nobis in LXXVIII
(Poco leggibili entrambe e il seguente ma abbastanza per capire l'identitá del riscontro a scrittura doppia).
Summa etc.

Carte 10

MCCCXXXX

Pasqual del Furneto debet nobis etc.

Summa etc.

MCCCXXXX

1. Recepimus etc.
2. .... pro sachi XIV pro garbellaturis dicti piperis centen. XXI et pro laboratoribus in racione dicti piperis valent nobis lib. II, s, IIII d, IIII.
7. It. usque die XX marcij pro ponderaturis piperis in racioni dicti piperis. valent nobis in LXXIII lib. — s. X, d. IIII.
Summa etc.

Carte 8

MCCCXXXX

Venciguerra Imperialis debet nobis etc.
Summa etc.

Recipimus etc.
(Illegibile affatto)

Carte 9 verso

MCCCXXXX

Venciguerra Imperialis debet nobis etc.

Summa etc.

1. Recepimus etc.
2. It. ea die (VII marcii) pro ripa dicti piperis in racione dicti piperis in LXXIII lib. XXV, s, X.
3. It. ea die pro sachi XX dicti piperis in racione dicti piperis in LXXIII lib. II, s. III. d· IIII.

Summa etc.

Carte 74

MCCCXXXX, die XXX martis.

Avarie piperis et aliis debent nobis, etc.

Summa etc.

Carte 71

MCCCXXXX die VIII aprilis

Recepimus in racione piperis valent nobis in isto in LXXIIII... lib. 1, s, X, d, X.

Smma etc.

Non faremo in vero molte considerazioni intorno a questi documenti che parlano abbastanza eloquentemente da sè.

Noi quì non troveremo le particelle *a* e *per*, nè le *virgolette*, nè tutti gli altri amenicoli introdotti nel secolo successivo; in quel secolo al quale, fino a pochi anni fa, si volle far risalire l' *invenzione* della scrittura doppia, mentre non fece che introdurvi del convenzionalismo di forma, non certo dei mutamenti nella sostanza del metodo.

Molto si scrisse da parecchi sulla lenta evoluzione dalle scritture semplici alla doppia; e secondo questi scrittori, il processo d'evoluzione dovrebbe aver importato un lavorìo non poco dissimile, per poderosità, da quello che occorse alla trasformazione dell'*homunculus* in uomo.

Ebbene, ammettiamolo pure. Ma se occorse un secolo circa per introdurre, come diremo, l' *a*, il *per* e le *virgolette* nella tanto semplice e pur tanto chiara scrittura doppia usata nel 1340, quanti secoli mai dovrebbero essere occorsi perchè il metodo della Masseria di Genova si formasse?

Fu soltanto dopo il 1000 che la vita civile risorse, e con essa si svilupparono i commerci e si organizzarono le aziende.

Prima di quest' epoca, e risalendo appunto fino agli ultimi tempi dell'impero romano, è in seno alla Chiesa, che dobbiamo cercare, se vogliam trovare organizzazioni estese e potenti di aziende.

Noi non lanceremo giudizi avventati, come ad esempio fece il Perrot (1); nè ammetteremo nemmeno che la s. d. siasi venuta formando nell'aziende cenobitiche.

(1) Giorgio Perrot, in un pregevole studio su *Démosthène et ses contemporaines* (Revue

A chi, per dedurre che la p. d. doveva esser conosciuta dai romani, volle trovare una prova nel fatto che le scritture del Massaro di Genova eran scritte in latino, e che perciò l'uso di questa lingua applicata all'unico e più antico documento di s. d. esistente, poteva render fondata la supposizione, fu risposto che nel M. E. era consuetudine affidare a monaci il maneggio del danaro nelle aziende pubbliche, e che perciò spiegavasi l'uso del latino anzichè della lingua italiana in quelle scritture (1).

Ciò quindi lascerebbe a sua volta supporre, che soltanto i monaci possedessero la conoscenza del metodo, giacchè nell'altre aziende, come nei banchi fiorentini di quell'epoca, si ritrova soltanto la scrittura semplice.

E se i monaci la conobbero, essi — che nell' ambito amministrativo conservarono le tradizioni romane, e furono diremmo quasi, l'anello di congiunzione fra quell' epoca e questa di cui trattiamo — essi diciamo, dovettero semplicemente conservare e tramandarci il processo, la struttura scritturale dell'antiche aziende romane.

Ma noi non vogliamo nemmeno dare soverchia importanza al fatto che nella Masseria di Genova adoperavasi il latino nelle scritture, piuttosto che l' italiano; e pensando, che Genova — come si disse — fin dai tempi dei romani fu quasi sempre indipendente, epperò non dovette subire innovazioni o alterazioni ne' suoi usi e ne' suoi sistemi per effetto di dominazione straniere, cosi riteniamo che, se la s. d. era conosciuta dai romani, in nessun' altra città italiana meglio che a Genova potevasene conservare la tradizione. E Genova infatti ci offre il primo e più antico documento di questo metodo di scrittura.

65. — Il controllo nella pubblica amministrazione apparisce anche in Sardegna, la quale, datasi a casa d'Aragona fino dal 1323, era retta con ordini informati sufficientemente a libertà.

A capo del Governo stava un vice-re spagnuolo che mutavasi ogni

---

des deux Mondes — 15 Novembre 1873 — pag. 413) parlando de' banchieri ateniesi, dice: „ *Les banquiers avaient des* **journaux** (φημερίδες), *des* **livres** (ὑπομνήματα τραπεζιτικὰ γράμματα), *auxquels les orateurs et autres écrivains anciens font des fréquentes allusions; ils tenaient leurs écritures en partie double, et toutes les sommes qui leur passaient par les mains figuraient sur ces registres avec la date de l'entrée et de la sortie.* „

Ma non dice nè perchè, nè come quei libri fossero tenuti in scrittura doppia; nè fornisce alcuna prova. In tal modo, si potrebbe affermare qualunque cosa.

(1) Vedi — Prof. P. Rigobon — nel *Ragioniere*, 31 Maggio 1892, a proposito di un opuscolo del Rag. Prof. Lanfranchi „ *Sulle origini della scrittura doppia.* „

tre anni; un Parlamento che convocavasi ogni dieci anni, composto di tre *stamenti:* il militare, l'ecclesiastico e il regio.

Durante l'assenza del vice-re aveva la reggenza e disimpegnava anche le attribuzione di tribunale supremo, oltre che di Consiglio Amministrativo, una *reale udienza.*

I municipi eran retti da *Consoli* estratti a sorte, che per gli affari straordinari dovean prendere avviso dal *Consiglio Maggiore,* composto di tutti i cittadini iscritti nella *matricola.*

La *Scrivania di razione* era come l'ufficio di ragioneria del vicereame; e il prof. Caro Leone, in una pregevole monografia (1) riferisce alcune disposizioni riguardanti codesto ufficio.

Un decreto reale 13 Maggio 1334 ordina al Governatore generale di Sardegna e Corsica di non permettere a veruno d'entrare nell'archivio del Razionale fuorchè al Maestro Razionale o a chi egli vorrà.

Nello stesso anno, con carta reale del 9 Novembre, viene imposto al Vicario e al sotto-vicario di Sassari di render conto al Maestro Razionale dei diritti delle firme e delle penali per l'esportazione delle armi proibite, come spettanti al regio Patrimonio.

Altra carta reale del 1345 obbliga l'Università di Cagliari a rendere annualmente conto alla Scrivania di Razione delle somme esatte per tasse sulle cose impiegate nella costruzione delle mura.

Con Prammatica 24 Agosto 1355 è fatto obbligo all'Amministratore delle regie rendite di portare e trasmettere ogni volta ne sia richiesto, i suoi conti al Maestro Razionale.

E gli scrivani delle governazioni sono obbligati, sotto pena di 500 *maravegli d'oro,* da carta reale del 22 Ottobre 1370 a render conto al Maestro Razionale dei diritti ed emolumenti da loro percepiti.

Nè feudi, censi, gabelle, rendite ecc., del patrimonio reale potean esser concessi, se prima, a norma della Prammatica 14 Febbrajo 1381 non eran state registrate nell'ufficio della Razione, indicando appiedi del privilegio, l'avvenuta registrazione.

Gli ufficiali regi ed i ricevitori delle rendite reali di Sardegna non eran poi tenuti a rendere i conti al Maestro Razionale d'Aragona, bensì al suo luogotenente in Sardegna, mediante strumento pubblico da lui firmato e fatto dal notaro dell'Amministrazione del capo di Cagliari, eccettuati però gli Amministratori Generali, i Doganieri, i Salinieri di Cagliari ed Alghero, il Camerlengo e il Maestro della Zecca d'Iglesias.

(1) Organismi finanziari della Sardegna sotto gli Spagnuoli, - nel *Ragioniere* - 15 luglio 1889.

Anche nel ducato di Savoja la pubblica finanza ebbe, fin da' primi secoli del dominio di questa casa, buoni ordinamenti.

Il *Consiglio del Principe* aveva l'alta amministrazione della cosa pubblica.

Con lo Statuto del 7 Febbrajo 1351, fatto da Amedeo I, venne poi istituita la *Camera dei Conti,* la quale aveva il controllo delle entrate e delle spese a mezzo di due *Maestri dei Conti,* magistrati che furono rivestiti di grande autorità.

La resa dei conti fu imposta a quanti avevano la gestione della pubblica cosa, con giuramento di renderli esatti e fedeli, sotto pena di L. 25 *forti*; condizione, questa del giuramento, necessaria per essere ammessi a rendere i propri conti.

Prima della chiusura dei conti d'amministrazione, nessuno poteva abbandonare la carica; nè si poteva procedere alla verifica della gestione in corso, se non erano approvati i conti dell'anno precedente.

I Maestri dei conti dovevano compilare un elenco delle pensioni e dei salari a carico del Principe; ma le spese in genere non erano regolate da norme, nè classificate, sicchè il controllo della spesa era assai deficiente al confronto di quello dell'entrata.

Alla stessa guisa che per la Scrivania di razione in Sardegna, anche in Savoja e Piemonte i maestri dei conti avevano l'obbligo rigoroso di custodire le chiavi degli uffici, i registri dello stato, nè di lasciar estrarre conti da essi, i quali venivano custoditi e conservati nel castello di Chambery.

Nel 1389 i Maestri dei conti furono aumentati a quattro, e ordinato che tutte le riscossioni fatte dai *Castellani* (o *balii*, così chiamavansi gli Amministratori dei redditi ritraibili dai beni del Principe, e che costituivano il principal ramo della pubblica finanza del ducato) fossero versate direttamente al Tesoriere generale, o ai due segretari della spesa dell'Ostello.

Fu meglio organizzato il controllo della spesa obbligando chiunque riceveva danaro, a rendere conto esatto dell'impiego fattone a chi glie l'aveva versato.

Tutte le *cedole* o *lettere di debito* rilasciate ai creditori dello stato non erano titoli sufficienti per conseguire il pagamento, se non erano accompagnate dal relativo mandato di pagamento; le quietanze venivano stese sul dorso delle cedole, che spedite quindi ai maestri dei conti, servivano di scarico ai contabili pei mandati di pagamento rilasciati.

Nel 1452 poi, tutti i servizi di tesoreria, d'entrata e di spese

furono concentrati nel Tesoriere generale, verso il quale gli ufficiali contabili dovevano rispondere; e al Principe rimase però ancor e sempre il diritto di limitare o disporre le spese tutte a suo talento, solo assegnando una somma determinata per ogni categoria di essa.

Riformato da Emanuele Filiberto (1553-1580) un secolo dopo, il sistema tributario, sul concetto che tutti i sudditi dovessero contribuire al pubblico tesoro in proporzione delle loro sostanze, le pubbliche entrate s'accrebbero enormemente. Il pubblico tesoro, da 100 mila scudi d'oro salì a 500 mila.

Favorite le industrie e il commercio, cresciuto il movimento economico dello stato e aumentate le sue risorse, imponevasi la necessità di un più ordinato controllo. Ed Emanuele Filiberto vi provvide nel 1554 unificando il servizio di tesoreria coll'istituire la carica di *Tesoriere generale di tutte le finanze,* e nel 1561 col creare l'ufficio di *Correttor generale delle Finanze* per il controllo di tutti gli uffici, nonchè un *Contador generale* per l'ufficio del soldo, il quale, riunendo tutti i servizi amministrativi militari, fu staccato dalla rimanente amministrazione dello Stato.

66. — Un *Rendiconto* del Ducato di Milano e sue dipendenze, per l'anno 1463, fu dottamente illustrato dal Rag. Formentini in una sua *Memoria* (1), dalla quale ricaviamo questi dati.

È un Reso conto delle Rendite e delle Spese, dal quale si possono rilevare notizie interessanti intorno alla qualità e quantità delle imposte; ai pesi e spese occorrenti per la percezione delle medesime e per l'andamento dell'amministrazione e della giustizia; al genere e al valore delle monete allora in corso; al corso delle derrate e di oggetti d'uso comune in quell'epoca.

Dà inoltre minuzioso conto d'ogni titolo di rendita e spesa, tanto riferibile all'Amministrazione del Ducato e delle città annessevi posteriormente, quanto riferibile alle entrate speciali del principe, ed erogazioni nel mantenimento della sua casa e famiglia.

« È di tutta evidenza — scrive il Formentini — che trattasi di un vero conto di previsione e determinazione e non di un consuntivo, e in ciò sta appunto il maggior merito, imperocchè per quanto ci è

(1) — Rag. Marco Formentini — Memoria sul Rendiconto del Ducato di Milano per l'anno 1463 — *(Bollettino degli atti dell'Accademia dei Ragionieri di Milano - 1870 - Vol. II fasc. III).* — Questa dotta Memoria fu ricavata da un prezioso manoscritto latino, di fogli 232, dal Formentini potuto esaminare, e che la pubblicò negli Atti dell'Accademia di cui era *Presidente.*

risultato da notizie raccolte niun altro governo può forse vantare per epoca così lontana, un'amministrazione tanto regolare ed ordinata. »

Rendite e Spese vi sono classificate in *ordinarie* e *straordinarie*, e divise in tre serie:

1. — quelle delle città di Milano,

2. — quelle delle rimanenti parti del Ducato (pievi e comuni in cui dividevasi),

3. — quelle delle città e comuni aggiunti posteriormente.

Le rendite della prima serie erano aumentate dell'addizionale del cambio, che « si risolveva in un aumento d'imposta per coprire la perdita della diminuzione del corso delle monete d'argento in confronto delle monete d'oro: contrariamente al sistema di altri governi e specialmente di quello della Repubblica di Venezia, i quali non ricevevano in conto e saldo dell'imposte che monete d'oro o monete d'argento a prezzo di tariffa e superiore a quello della comune contrattazione raggiungendo però il medesimo scopo. »

Tali rendite erano costituite dai vari *dazi* (sulle merci, sulla macina del frumento, sulle grascie, sui pesci, sulle armi, sulla vendita del vino, sulle ripe del Naviglio per la navigazione ecc.), da varie *notarie* (del Civico palazzo, del Giudice delle mercanzie, dell'ufficio multe per contravvenzioni, dell'ufficio sorveglianza strade, ecc.), dalla *Gabella* del pane bianco alle diverse Porte e del prestino dei Rosti, dalla Gabella del sale, dal prodotto delle dogane, dei bolli diversi, dalla zecca ecc.

La seconda serie, oltre alle rendite generiche straordinarie, comprendeva il Dazio del consumo pane e vino, l'imbottatura vino e raccolto biade, il dazio su talune partite di sale, i prodotti di multe e tasse di notarie.

Le città aggiunte posteriormente al Ducato, avevano ciascuna una specie d'amministrazione finanziaria; epperò ai titoli di rendita, come quelli della seconda serie, aggiungevansi quelli di due tasse speciali: sul *cariggio* (mezzi di trasporto delle salmerie dei principi nei loro viaggi) e sui cavalli, per stabilire il qual numero si formava ogni anno un ruolo esatto.

In riassunto, le rendite del Ducato di Milano, dal documento esaminato dal Formentini, risultavano essere le seguenti:

	Rendite		
	Ordinarie	Straordinarie	TOTALE
Città di Milano . L	372.483.10. 6	7.288.17.—	379.772. 7. 6
Pievi e Com. dipen. »	190.014.12.11	16.492.13.—	206.507. 5.11
Città aggiunte . . »	1.040.441. 3. 4	38.029.12. 3	1.078.470.15. 7
	1.602.939. 6. 9	61.811. 2. 3	1.664.750. 9.—

I Pesi e Spese erano divisi in quattro classi generali:

Camerali ordinarie	L	170.882. 5.11
Riguardanti il traffico del sale	»	8.873.10. 9
Per l'Università di Pavia.	»	14.686. 5.—
Straordinarie.	»	29.926.10. 2
Impiegati per le Tasse e Dazi del Gualdo . . .	»	1.875.10—
	in totale L.	226.244. 1.10

La rendita netta (L. 1438506, 7, 2) passava a disposizione del Principe per le spese dell'esercito, della sua cancelleria particolare, pel mantenimento della sua famiglia e per sussidi ai nobili della sua Corte pel proseguimento dei lavori del Castello, del palazzo ducale e d'altri

Il Principe aveva inoltre altri diritti attivi speciali di regalie, descritti in apposita partita intestata: *Intrata Illustr. D. Nostri Amministrata per Magnum Domini Joaninum Barbatum,* e che importavano altre L. 23473.

L'Amministrazione generale del Ducato era costituita:

I — Da un *Ducali Consiglio segreto*, composto di 12 membri con a capo l'Arcivescovo di Milano, 2 Segretari, 4 Cancellieri, 7 Coadioatori e 6 portieri.

II — Da un *Domini de Ducati Consiglio Justitiae*, che come dice il nome, aveva l'amministrazione della giustizia ed era composto di 3 membri, 2 Segretari, 4 Cancellieri, e 5 portieri.

III — Da un *Domini Mag. Intratorum*, magistratura camerale per le rendite, composta di 5 membri, 1 ragioniere generale, 3 cancellieri, 5 coadiutori, 1 sotto ragioniere e 6 servitori.

IV — Da tre speciali uffici di contabilità:

a) Rationatores ad Papiri, con due ragionieri ed un coadiutore;

b) Rationatores ad Expensae Conficiens, con 1 ragioniere ed 1 coadiutore;

c) Rationatores ad Cartam

V — Da un *Tesoriere Generale.*

Questi cinque uffici costituivano l'alta Amministrazione e il controllo del Ducato; e alle loro dipendenze, stavano:

Il *Banco*, con amministrazione speciale, alla cui testa erano 3 direttori, 4 ufficiali e un accusatore;

La *Direzione delle Gabelle* con un direttore, 2 ufficiali, 52 cabalari, e una quantità di riscuotitori della tassa sul sale;

Sette Ufficiali incaricati della percezione dei dazi a ciascuna porta della Città (Porta Romana, Porta Vercellina, Porta Tenaglia, Porta Nuova, Porta Comasina, Porta Orientale, Porta Tosa).

La *Podasteria* di Milano, che componevasi di un provicario, di un Giudice per le multe; di un altro Giudice per le materie civili; di un aggiunto, di un Cancelliere, di 5 donzelli, 2 ufficiali, un cocchiere, un cuoco, un sotto-cuoco, 36 guardie e 6 soldati.

Per le città, borghi e Castelli dipendenti dal ducato, esistevano uffici pressochè uguali, a seconda del genere dell'amministrazione e delle imposte, sempre assistiti da un numero di ragionieri più o meno grande, secondo i bisogni.

Di fronte a sì ammirevole ordinamento, ben a ragione il Formentini osserva che il congegno di codesta macchina amministrativa doveva essere ammirabile, se ogni anno offriva la facilità di compilare un conto così esatto sotto tutti i riguardi.

Ogni ramo di Amministrazione, anche il più piccolo, aveva sempre una regolare Contabilità; eravi perfino un ragioniere per ciascuna delle speciali gestioni delle fabbriche del Castello e del palazzo ducale; motivo per cui il Formentini soggiunge: « possiamo perciò, senza tema di essere smentiti, dichiarare che lo studio di ragioneria in questa città fu sempre coltivato dai nostri maggiori con particolare amore e cura. Da ciò il *prosperamento* ed il massimo ordine in ogni amministrazione pubblica e privata, e la possibilità di poter costruire, coi pochi mezzi che offriva un così piccolo ducato, i dispendiosi canali del Ticino, della Martesana, il Duomo, l'Ospedale, le Chiese, le Certose, e di poter equipaggiare e mantenere un esercito che ci rendeva rispettati dalle altre nazioni, le quali ambivano la nostra amicizia. »

Le quali ultime parole del Formentini, ci ricordano oggi quest'altre di Gerolamo Boccardo: « gli stranieri troppo sovente si dimenticano che sul nostro suolo veramente ebbe principio quel movimento industriale, ch'essi hanno con tanto successo ereditato. » (1)

(1) Gerol. Boccardo — Economia Politica — Vol. 2°. pag. 118 — Torino 1879.

Capitolo Duodecimo

(Documenti di Ragioneria antica)

I MERCANTI E I BANCHIERI DAL XIV AL XVI SECOLO

67. — I primi germi del moderno diritto commerciale - La *società* nel Diritto romano - La ragione o Ditta sociale - Società in nome Collettivo - d'Accomenda o Implicita - Le leggi canoniche e lo sviluppo del credito - Gli statuti delle città - Organizzazione del credito - Il servizio di cassa allo Stato - Il banco-giro - **68** — Le specializzazioni giuridiche del credito - Loro influenza sull'arte computistica - Perchè molti banchieri usavano la scrittura semplice - Dove era diffusa la s. d. - **69** — Di alcuni libri di banchieri siciliani - Com'erano tenuti - Modello d'una partita d'un Mastro del 1520 - Perchè anche in Sicilia doveva esser praticata e diffusa la s. d. - **70** — Il fallimento dei banchieri e le relative procedure - **71** — La tenuta dei libri negli statuti e nelle consuetudini delle città italiane.

67. — Le pubblicbe e private ricchezze, che tanto slancio e lustro diedero alle aziende medioevali, trassero in gran parte origine non dalla cieca fortuna, ma dal genio fecondo di quei mercanti, di cui già abbiamo avuto occasione di accennare all'iniziativa, alla cultura, al carattere.

È dal XIII secolo in poi che noi vediamo sorgere e formarsi istituzioni, consacrarsi usi e fissarsi norme in materia commerciale; e tutto questo materiale venendo ad aggiungersi a quegli statuti che i mercanti avean saputo formulare nel primitivo intento di regolamentare e proteggere l'esercizio del Commercio, dovea poi prevalere sul diritto comune e dar vita alla legge commerciale, ai moderni codici di commercio.

Pel diritto romano, la *società* come ente morale, non poteva validamente obbligarsi verso terzi se non col concorso personale di tutti i suoi componenti, oppure col loro mandato esplicito, conferito ad uno dei soci.

Ciò non poteva che ostacolare la libera azione commerciale in un'epoca in cui il commercio era l'anima del vivere civile.

Ma ecco la finezza, l'acume pratico de' mercanti del XIII secolo opporre una forma pratica agli ostacoli creati dalla legge civile: ecco

introdursi la *Ragione* o *Ditta sociale*, per la quale ogni socio è rivestito dei diritti e dei poteri di tutti gli altri soci. E così sorge la *Società in nome collettivo*, nella quale, firmando ognuno dei componenti *N. e Compagnia*, l'ente sociale viene giuridicamente ad obbligarsi in solido per gli atti compiuti sotto tale ragione.

Nè qui s'arrestano i frutti di quell'acume pratico.

Quando il commercio marittimo si estende, ecco escogitarsi dagli speculatori, un contratto d'*Accomenda* o *Implicita*, mediante il quale, consegnando o merci o danari a un capitano di mare o ad altro mercante, col mandato di negoziare in paese lontano, questo consegnatario dovea poi riportarne il ricavato, trattenendosi una parte degli utili, secondo i patti prestabiliti. E da questo contratto ecco sorgere la *Società in Accomandita*.

La scoperta d'America venne più tardi a produrre una forte importazione d'oro dal Messico e dal Perù. La proprietà fondiaria ne scapita grandemente; ma ecco i nostri banchieri e i nostri mercanti perfezionare i meccanismi del credito, e sorgere una proprietà nuova, che sconvolge tutto il mondo commerciale: la proprietà del *credito*.

Allo sviluppo del credito ostacolò in principio — come si disse — la questione dell'interesse, condannato dalle leggi canoniche; ma poi le finzioni legali modificarono a poco a poco anche le prescrizioni in proposito, e il credito ebbe notevole sviluppo.

« Pria che a questo pervenissero le leggi e la dottrina, v'era arrivata la pratica mercantile, indipendentemente. Infatti, per gli statuti di Piacenza, *(stat. antic. merc. 1321. 618)* di Parma *(stat. merc. 1295. 23)* di Genova *(stat. di Pera. 1. 8. 11. 61)*, in Genova principalmente, dove i divieti furono tosto dimenticati, diventarono liberissime le vendite a credito. In Genova furon valide altresì le vendite a termine. Comunissime in Firenze le operazioni di mutuo *(stat. di Calim. 1332. 11. 19.)*. Il medesimo delle operazioni di cambio in genere (1). »

E così in quest'epoche, mentre i Comuni italiani e le città baltiche davano il primo esempio di nazioni ricche e indipendenti, traendone causa non dalla conquista o dai vasti possessi, ma dal lavoro sapientemente collegato alla libertà, e la grande industria manifattrice trovava in ciò il mezzo di sorgere e organizzarsi, anche il credito potè raggiungere un bel grado di feconda esplicazione.

I mercanti e i banchieri italiani non solamente facevano operazioni

(1) Av. Papa d'Amico, op. cit. pag. 97-98.

importanti di compra e vendita a credito; non soltanto facevano prestiti e organizzarono il credito pubblico venendo in ajuto ai rispettivi governi o a stati esteri; ma seppero facilitare anche il giro del danaro con l'apertura di una specie di *Conto Corrente*.

Così, ad esempio, da un documento che trovasi presso la Biblioteca Nazionale di Parigi, risulta che il mercante Lercario provvedeva al pagamento de' soldati di Lodovico IX (verso il 1250) mediante assegni di pagamento, che questi traeva su di lui.

La società Beccini, di Genova, eseguiva un servizio simile per Amedeo II di Savoia; e i Boccanegra, pure di Genova, l'eseguivano pel conte di Tolosa, fratello di S. Luigi.

In tal modo le case de' nostri mercanti e banchieri salirono in grande riputazione, e godettero la fiducia e la confidenza di tutti i potenti di quell'epoca.

Il banchiere pisano Jacopo de Jhota vien chiamato da Riccardo re d'Inghilterra, *dilecto nostro*.

Il genovese Ugo Lercario è qualificato da Luigi IX per *admiratus illustris Regis francorum*.

E mentre a Venezia il Senato chiamava la Casa Soranzo *a tutti nota.... di nobile ed utile portamento*, questa stessa casa, unitamente a quelle dei Garzoni, dei Priuli, dei Barbarigo, dei Pisani e dei Lippomani eran chiamate le *colonne dello Stato* per le forti somme che sovvenivano alla Repubblica.

Ed è facil cosa comprendere tanta deferenza da parte dell'austera repubblica veneziana, pei banchi della sua città.

Dai documenti pubblicati da Francesco Ferrara nell'*Archivio Veneto* (I. volume), rilevasi infatti come in quell'epoca la Repubblica non costumasse tenere nelle proprie casse riserva di danaro, ma ricorresse di volta in volta, secondo i bisogni, all'intervento de' banchi privati.

Nel 1459 il Bailo di Costantinopoli fa tratta di 470 ducati sulla Repubblica. Chi paga? Il banco Soranzo.

Nel 1478, un mercante di cavalli, tedesco, certo Cunich, chiede con vive istanze il pagamento di ducati 666 per cavalli venduti alla Repubblica; e questa fa eseguire il pagamento, appunto di 666 ducati, dalla casa Soranzo, che li dà in prestito.

E così per pagare armajuoli, per acquistar biade, per allestir galee, per far doni ai principi, per pagar soldatesche, per estinguer le tratte degli ambasciatori sulla Repubblica, o per far tenere le somme occorrenti per le spese alle ambasciate di Francia, Ungheria, Spagna, Roma, chi provvede?

Sono sempre i banchi dei Soranzo, dei Garzoni, dei Pisani, dei Veruzzi, dei Priuli, dei Baldi, dei Ciera, così come già a Firenze provvedevano i Peruzzi, gli Alberti, i Bardi; e a Genova i Boccanegra, i Beccini, i Lercario, ecc. (1)

E furono questi banchieri privati, che introducendo il *banco - giro* perfezionarono il meccanismo del credito, facilitando le operazioni commerciali, come che, con tale introduzione, il materiale trasporto del denaro venivasi ad evitare nei pagamenti in generale.

« La utilità — scrive il Rota (2) — che il commercio traeva dal sistema di pagamento in *partita di banco*, aveasi per grandissima in epoche come quelle in cui erano tanto difficili e mal sicuri i mezzi di accertare i pagamenti avvenuti. Fatto il pagamento per mezzo di una *partita di banco*, di esso e della sua causa restava notizia nei registri del banco, e questi avevano autorità di atto pubblico ed erano inoppugnabili. »

68. — Mentre quindi, tutte queste nuove specializzazioni del credito, dovevano manifestarsi in nuove specialità giuridiche per la scienza del Diritto, non poca importanza venivano a dare all'arte computistica.

I libri dei mercanti e dei banchieri infatti, acquistarono un'importanza ancora maggiore, giacchè venivano a rivestire un carattere di atti pubblici, conseguendo la piena forza probatoria, che in giudizio faceano le registrazioni in essi contenute.

Davanti a queste specializzazioni giuridiche, che consacrate dall'uso, dovean poi diventar legge commerciale nei codici moderni, si spiega il fatto per cui in quest'epoca si trova sovente la tenuta dei libri affidata a Notaj, i quali non potevano certamente intendersi ed interessarsi dei metodi di scrittura, più di quello cui lo scopo precipuo della tenuta dei libri allora mirava.

Bastava una chiara esposizione dei fatti, e più che altro una scrupolosa registrazione dei crediti e dei debiti; e in questo fatto noi pensiamo risieda unicamente la causa per cui molti banchieri, come i Peruzzi, i Bardi e gli Alberti di Firenze, tenessero i loro libri in scrittura semplice, accendendo (come vedemmo riferito da S. L. Peruzzi) le partite nel Giornale e rinviandole continuamente ai diversi libri ausiliari di cui « ve n'era forzatamente un gran numero. »

(1) Pietro Rota — Storia delle Banche — pag. 102-103.
(2) sudd. — id. — » 104.

Ma se il metodo a scrittura doppia non era generalizzato, non vuol già dire che fosse sconosciuto!

Quante mai sono, ancora oggidì, le aziende che non tengono le loro scritture con questo metodo! eppure non si potra dire, crediamo, che il pensiero computistico oggi non sia progredito e sviluppato.

E così, mentre nel 1345, a Firenze i principali banchieri seguivano la scrittura semplice, a Genova, nel 1340 noi ritroviamo la scrittura doppia già arrivata o un grado assai progredito; e mentre a Venezia, come vedremo dai documenti che veniamo riproducendo, fin dal principio del XV secolo i Soranzo, e i Barbarigo tenevano registrazioni in perfettissima scrittura doppia, i banchieri di Palermo, ancora un secolo dopo tenevano registri che — nei rispetti della buona ragioneria — non presentavano certamente la perfezione di quelli tenuti dalle case veneziane.

Il Prof. Alfieri (1) infatti, c'informa che nell'Archio di Stato di Venezia, trovasi un Mastro completo, di pagine 168, appartenente alla fraterna Soranzo, rimontante al 1406 (2), e tenuto in buonissima s. d. Il libro è numerato per ogni coppia di pagine di fronte, abbenchè il Dare e l'Avere, cioè le due sezioni di ogni conto, si trovino sulla stessa pagina.

Vi è pure un Mastro dei Barbarigo, risalente al 1430; ed altri libri ancora delle famiglie Grimani e Barbarigo, come il *libro de lettere importanti*, il *libro rezeveri*, il *zornaleto de le spexe del viver de caxa*, il *libro de li aricordi*, la *vachetta de le fatture*, il *libro del cargo*, il *libro de salariadi*, il *libro particolar de li fitti*, il *libro di entrata de terra ferma*, il *libretto per spese de concieri di caxe*, il *mensual de spexe minute, ecc. ecc.*

Le operazioni annotate in questi libri, venivano poi riportate periodicamente, in generale a fine di mese, nei libri principali.

Noi, togliendoli dall'Alfieri, riproduciamo in Appendice (3) un saggio dei due sopracitati mastri Soranzo e Barbarigo.

69. — Il prof. Vito Cusumano (4) esaminò alcuni registri di antichi banchieri siciliani, nell'*archivio della R. Corte Pretoriana* di Messina.

---

(1) Prof. Vittorio Alfieri — La partita doppia applicata alle antiche aziende veneziane — Milano 1891.

(2) P. Rota scrive: « Il banco della famiglia ducale Soranzo, fondato prima del 1386 durò fino al 1491 — A' *21 aprile 1491 Piero Soranzo q. Zuane ha salda el so banco a trombe e pifferi* — (Malimpiero, citato dal Ferrara).

(3) Vedi Appendice Parte II Note 6 e 7.

(4) Storia dei Banchi della Sicilia, Parte I — Roma 1887.

Quasi tutti questi libri, egli dice, sono *spezzoni* o brani corrosi dal tempo, logorati o quasi distrutti dall'umidità, in modo che appena se ne può ricavare l'anno cui rimontano, mentre in nessun modo si può stabilire a quali banchieri appartenessero.

Questi *spezzoni* si riferiscono a *Giornali*, *Mastri* e *Memoriali*.

« Il libro *Giornale* — scrive il Cusumano — era destinato a raccontare, per ordine cronologico, tutti gli affari che si iniziavano, si svolgevano e si compivano nel banco. *La forma colla quale era tenuto quel libro riproduce il metodo della partita doppia;* non vi si trova una distinzione netta tra conto-debitori e conto-creditori, ma dalla chiarezza della causale emerge evidentemente la ragione del debito e del credito. Nel margine del foglio, a sinistra di chi legge, trovasi un numero espresso in forma frazionaria: il numeratore rappresenta il conto-debitori ed il denominatore il conto-creditori; sicchè nelle operazioni nelle quali vi è una ragione di debito per *la cassa* del banco, troviamo lo stesso numero ripetuto come numeratore della frazione, mentre l'altro numero segna, invece, la persona che vanta il credito rispettivo. Vi sono dei casi nei quali trovasi a numeratore ed a denominatore lo stesso numero; ed allora la operazione espressa è una partita di giro, cioè vi è debito e credito simultaneo risultante dalla medesima operazione per uno stesso conto.

« Nel margine del foglio, a destra di chi legge, trovansi annotate le somme relative alle operazioni scritturate; ma queste somme non sono addizionate appiè di pagina.

« L'accuratezza colla quale sono analizzate tutte le operazioni del libro *Giornale*, specialmente per la *causale* del deposito, dà un'idea alquanto favorevole alla bontà della tenuta dei libri di quei privati banchieri. Vi sono *causali* che occupano due intere facciate del libro *Giornale*. E molti fogli di tali libri, di grande formato, bastavano appena per annotare le operazioni di un sol giorno, tale era la frequenza delle operazioni bancarie in quei tempi!... ».

Come si vede, le ragioni da cui il Cusumano deduce, che *la forma di tenuta riproduce il metodo di scrittura doppia*, sono alquanto relative. Anche nella scrittura semplice le registrazioni seguono, per la massima parte delle operazioni, a debito di un conto e a credito di un altro; giacchè la scrittura semplice non segna, nelle sue registrazioni, le modificazioni che portano al patrimonio i fatti *economici o modificativi* (classificati nel conto *Spese* e *Rendite o Perdite e Profitti* della scrittura doppia); ma segue solo le modificazioni statistiche nelle consistenze patrimoniali.

Ora, è evidente che il solo fatto di avere quei brani di giornali, nel margine a sinistra i due numeri di riferimento, cioè il numeratore per la pagina del conto debitore e il numeratore per indicar quella del conto creditore, non è dato sufficiente per stabilire, in via assoluta, ch'essi fossero tenuti a scrittura doppia, in quanto che dovrebbesi anzitutto stabilire a quale specie di conto quei numeri di riferimento si rapportano.

E così pure, non è argomento sufficiente quello che il Cusumano accenna, in sostegno dell'asserzione, circa l'accuratezza dell'analisi nell'esposizione delle operazioni, specialmente per la *causale* del deposito.

La chiarezza e la minuziosità della dicitura nella descrizione delle operazioni, nulla può avere a che fare col metodo di registrazione.

Disgraziatamente il Cusumano non riproduce alcuno di questi *brani* di Giornale; e solo limitasi a dare la descrizione di un libro del banco di Giovanni Costanzo, quale trovasi nel volume *Atti, bandi e provviste* del 1511-1512: « *Liber unus magnus in forma magna et in maximo volumine coperto in coperta magna de coreo viridi cluso in carta regali magna de libris hereditatis condam magnifici Johannis de Costantio publici campsoris felicis urbis panormi quod consistit in cartis scriptis in numero milli et quaranta quactro et in cartis non scriptis in numero trichentonovantatri.... Qui liber magnus est signatus de litera X in anno prime indicionis 1482.* »

Circa il Libro Mastro, il Cusumano avverte come nei secoli XV e XVI chiamavasi «*Bilanzo di lo doviri dari et doviri haviri particolari* » oppure « *Bilanzo del libro de dari et aviri* » denominazione che, secondo lui, proviene dal modo della scritturazione delle partite in Conto Corrente e che trovasi ripetuta nelle *fedi di partita del banco*, rilasciate dai banchieri. Non esclude però la probabilità che questa dizione « *divi dare e divi havere* » fosse sopravvenuta in sostituzione di altra più antica « poichè in altre fedi di partita di banco della seconda metà del secolo XV la scritturazione della partita, riportata integralmente nella fede, termina colle parole *in credito* ed *in debito*, che equivalevano a quelle de *havere* e *de dare* » (1).

Ma questi libri, sono veramente Mastri a partita doppia, cioè libri nei quali vengono svolgendosi tutti i diversi conti costituenti l'asse patrimoniale del banchiere, e le rispettive variazioni in aumento e in diminuzione verificantisi durante l'esercizio, o non sono invece se non semplici partitari dei clienti del banchiere?

(1) op. cit. Pag. 128.

Stando alla descrizione che il Cusumano ce ne dà, niun dubbio rimane che fossero semplici partitari. « Il libro *Mastro o Maestro* dei banchieri privati di Palermo — scrive egli — riproduce per ordine sistematico le varie operazioni d'introito e di esito del banchiere. La prima pagina, a sinistra di chi legge, segna il dare *(de dare)* del *depositante,* e l'altra a destra, segna l'avere *(de havere)*; nello stesso modo sono scritti i libri *Mastri* dei banchieri di Messina ». (2)

Ora, se così è, troppo evidente risulta che tali libri posson benissimo lasciar supporre, in chi li esamina, il metodo a partita doppia, senza che effettivamente vi sia svolto: e ciò per la semplice ragione, che i rapporti del banchiere col depositante, ora come allora, non creano e non potevano creare che semplici fatti permutativi: introiti ed esiti, depositi e rimborsi; operazioni queste che danno simultaneamente luogo a due registrazioni antitetiche fra il conto Cassa e il conto del Cliente, qualunque fosse il metodo di registrazione, e cioè sia a scrittura semplice, che a doppia. Pertanto sarebbe stato utile che il Cusumano avesse detto, ad esempio, se decorrevano interessi e come venivano registrati quelli liquidati a favore del depositante; perchè questa liquidazione, costituendo un fatto *modificativo* rispetto al banchiere, il modo di sua registrazione avrebbe assai più dimostrato, se o meno, quei libri eran tenuti a partita doppia.

Invece il Cusumano seguita a descrivere quei Mastri così: « Mentre nei libri *mastri* odierni un solo foglio segna, a destra, il *dare* a sinistra *l'avere* di ciascuno depositante, nei libri dei banchi di Palermo si trovano, in un medesimo foglio, scritti i conti di parecchi depositanti, e ciò colla massima chiarezza, perchè il nome del depositante è ripetuto nelle due facciate *in una medesima linea.* In ogni conto, precisamente nell'ultima linea e nel mezzo del foglio, si trova il montare complessivo del dare e dell'avere, scritturati, quindi, a differenza dei conti odierni che segnano il montare del dare e dell'avere in una apposita colonna, a destra, del montare parziale ».

Le partite erano registrate coll'ordine seguente: prima col nome del depositante, poscia la data, indi la causale del pagamento *de dare* o *de havere* e la somma che l'accompagna, scritta talvolta, in lettere e talvolta in cifre arabiche e romane, ed infine il numero di riferimento, come sulla seguente partita a f. 291 dello *Spezzone* del 1520:

(1) op. cit. Pag. 122.

MDXX. VIII ind.

Lo illustri spectabili D. Federico Patella magistru Portulano per conto di corti DEVI DARE a dì XX di luglio unzi XXXX per sua petro zafarana al nu- 293 mero 238 posto XXXX
et a due dagosto unzi vintotto tari XXVI e gr. XIII per sua a pompilio imperatore ja indorso a giovanni magro posto . . . . . 254 . . . . XXVIII, XXVI, XIII
a dì primo settembre per resto e saldo del presente conto allibro sudetto di n. 4 a f. 29 et al bi- 322 lanzo in questo VIII, XI, II
O. 78. 8. 15

MDXX. VIII ind.

Lo illustri spectabili D. Federigo Patella DEVI HAVERE per comto di Corte per resto daltro suo conto posto dare in p° . . . 224 . . . . XXXXIII, XXIIII, XIII.
et a XXI dagosto unzi vintidui per luisi darcangilo al n. 41 po- 311 sto XXII
a dì ditto unzi 12 tari quattordici gr. due per lo ditto al numero 68 311 posto . . . . XII. XIIII II
O. 78. g. 15

Lo stesso Cusumano conclude che « dalla forma speciale di tali maestri, come anche dalla larga esposizione della causale del pagamento per ogni singola operazione, non meno che dalle *note* aggiunte che si riscontrano al disotto delle operazioni specialmente pei depositi vincolati, si desume facilmente che quelli erano *libri speciali di conti correnti*, che doveano rispondere alle esigenze legali di quei tempi e, per conseguenza, far fede in giudizio; non si potrebbe spiegare altrimenti il lusso della dicitura e le numerose indicazioni che si riferiscono agli atti pubblici stipulati dal depositante, alle *procure* e simili autorizzazioni.

« Sebbene in forma embrionale, quei libri parrebbero rispondere agli odierni libri di *Conti correnti*, mentre, tecnicamente parlando, non sono che *conti di dare e di avere* simili ai *Codex accepti et expensi* dei Romani: ed in virtù di essi avea origine, non giá il vero contratto di Conto corrente, bensì quello di un deposito irregolare. Si dava però, a quella scritturazione il nome di *Conto corrente*, sin dal secolo XV, come risulta da una *resta racionis currentis* citato in un volume del 1449 e di un *exitu di cuntun currenti* cennato nel 1495. » (1)

Se dunque quei libri erano partitari di Correntisti, non è il caso di parlar di Mastri e di scrittura doppia, abbenchè nulla potesse impedire che un addentellato, un collegamento di scritture vi fosse, per modo che pur essendovi il Mastro partiduplistico, questi partitari adempiessero al solo ufficio di raccogliere le molteplici partite dei clienti.

La prima forma della scrittura doppia fu, come si sa, a conti estesi, cioè analitica.

(1) Pag. 125-126.

Un numero ragguardevole di depositanti avrebbe, forse, reso imbarazzante la tenuta di tutte le rispettive partite nel Mastro, donde il ripiego di tenere queste partite fuori del Mastro, in partitari speciali.

Certo è, che dopo i bei Mastri tenuti con tanta chiarezza e nitidezza fino da un secolo prima a Venezia dai Soranzo, dai Barbarigo, dai Badoer; due secoli prima a Genova dal Massaro di quel Comune; e dopo che già fino dal 1494 Fra Luca Paciolo, a proposito delle partite a Mastro sciveva: « Ancora è da notare quando una partita è piena, o in dare o in avere, che non vi si può metter più, bisogna portarla innanzi immediate a tutte le altre non lasciando spazio nel Quaderno fra il detto riporto e le altre partite, chè si reputeria fraude nel libro », certo è, diciamo, che fa alquanto impressione il barocco modo che tenevano i signori banchieri siciliani fin dopo il 1500, constatata dal Cusumano, il quale scrive: « Devesi, però, notare, che, essendo uno stesso foglio destinato a parecchi depositanti e rimanendo talvolta esaurita la parte del *dare*, le partite susseguenti di debito trovansi scritturate dal lato dell'*avere*, e precisamente sotto il medesimo conto *de havere*. Il che viene eseguito con una linea che separa la partita *de havere* da quella *de dare*, che per mancanza di spazio, venne scritturata sotto la colonna *de havere*: ed in questa ultima la prima causale notata indica il totale delle partite *de dare* che si lascia sotto la colonna *de havere* con la dicitura *et per le partite di contra de dare onze...* » (1).

Tutto ciò non lascia supporre una corretta idea circa la tenuta dei libri; epperò, mentre è fuor di dubbio che intorno a quell'epoca anche in Sicilia fosse conosciuta ed applicata la S. D., pure è lecito giudicare da questi dati fornitici dal Cusumano, che l'arte computistica in Sicilia sul principio del XVI secolo non avesse ancora raggiunto la perfezione, raggiunta più da un secolo e mezzo prima, a Genova e Venezia.

Già da qualche secolo la Sicilia era frequentata ed abitata da forestieri, che vi si recavano e stabilivano per la mercatura, attirativi dalla felice posizione geografica dell'isola, ch'essendo centro del Mediterraneo, costituiva un'importante stazione fra il Continente italiano e l'Africa settentrionale.

Genova, Pisa, Venezia avean rapporti d'affari con Tunisi, la Barberia e Tripoli; genovesi, pisani, veneziani e lombardi risiedevano nell'isola, come lo attesterebbero — se altre prove non esistessero — le chiese costruite e riedificate dai forestieri riuniti, come allora usavasi,

(1) Pag. 123.

in Corporazioni. Così i veneziani, nel quartiere Serracaldi in Palermo, riedificarono una chiesa già distrutta dai Saraceni, e la consacrarono a S. Marco; i pisani avean la loro chiesa accanto a quella de' lucchesi; i genovesi quella di S. Luca prima, e poi quella di S. Giorgio; i lombardi una Cappella in S. Giacomo.

E dai re Aragonesi furono accordati favori, immunità e privilegi a questi mercanti forestieri, residenti nell'isola, pei quali esistevano perfino esenzioni dalle imposte, ed ai quali era accordata una quasi completa libertà di commerciare in tutta l'isola.

L'influenza di queste relazioni, di questi contatti, e la stessa immigrazione nell'isola di tanto elemento, proveniente da centri commerciali, quali erano Venezia, Genova, Pisa, rendono persuasi che ancora là in Sicilia, i buoni sistemi di registrazione doveano essere praticati; ed è perciò che riteniamo attendibilissima la dichiarazione del Cusumano (abbenchè non ce ne fornisca la prova evidente,) che quei banchieri cioè, usavano la scrittura doppia.

70. Nel periodo di tempo, di cui veniamo trattando, i fallimenti dei banchieri furono numerosi per la crisi bancaria scoppiata quasi contemporaneamente a Venezia, Firenze, Genova, Napoli, Palermo, Messina e Trapani.

Più che la causa di questa crisi, può interessare la nostra storia il procedimento che tenevasi ne' giudizi di fallimento.

Ed è perciò che vogliamo darne un breve cenno.

In Sicilia, con bando speciale del Senato e della Corte Pretoriana o del Vicerè, veniva portato a cognizione del pubblico l'avvenuto fallimento: e in modo identico procevasi a Venezia, cioè con bandi e proclami, i quali, oltre allo scopo di dare pubblicità al fallimento, servivano a fissare il tempo in cui cominciava l'incapacità e l'infamia del fallito.

I libri venivano sequestrati, e sulla scorta dei medesimi compilavasi il bilancio, che a Venezia chiamavasi *estratto dei Creditori o fondi del banco.*

In Sicilia, il Senato nominava i *Deputati* del banco fallito, i quali, procedendo ad un nuovo esame dei libri, dovevano compilare anche un elenco e pubblicare i nomi dei *debitori* del banco.

Questi *Deputati* (dai quali erano esclusi tutti i parenti dei falliti, fino al quarto grado, e chiunque avesse rapporti d'interesse col fallimento) erano investiti di tutta l'Amministrazione, nell'interesse dei creditori: quindi riscuotevano crediti, pagavano debiti, vendevano i beni del fallito.

Essi avevano, dapprincipio, una durata in carica per tempo indeterminato, e il loro ufficio era gratuito: ma poi fu rimunerato, ma anche limitato il tempo della carica.

Per la Prammatica del 1561, essi dovevano, *entro un anno* « restringere, riscuotere e saldare tutte le partite dei debiti e dei crediti di detto banco. »

A Venezia, invece, in luogo dei Deputati, il Senato o il Maggior Consiglio, nominava *due Provveditori* per la liquidazione, e talvolta alcuni *Commissari speciali*, in numero variabile, non interessati nel banco, gratuiti o rimunerati secondo le circostanze.

Per le conseguenze penali, distinguevansi anche allora i fallimenti dolosi o fraudolenti, da quelli semplici.

Quando il fallimento avveniva con sottrazione di libri, del danaro depositato, e con la fuga del fallito, questi, su domanda del Fisco, era colpito da sentenza di *forgiudica* o di esilio.

In Sicilia, i cittadini potevano godere di due privilegi:

a) del *guidatico* o salva condotto, che dapprima veniva concesso da alcuni Comuni, ma poi fu soppresso per ritornar in uso nel 1517; anzi con licenza del Vicerè, il guidatico poteva esser concesso anche dai creditori al debitore; finchè la Prammatica del 1591 tolse anche al Vicerè tale facoltà.

Il salva condotto vigeva anche a Venezia, con questa differenza: che in Sicilia tutelava le persone e i beni, mentre a Venezia era solo per le persone.

b) del *refugio domus*, o immunità del proprio domicilio.

Orbene, chi apriva banco, doveva a *priori* rinunciare a questi due privilegi, abbenchè in Sicilia il Vicerè potesse accordarli in via eccezionale; e pel caso di fallimento doloso, una Prammatica del 1535 minacciava i banchieri anche della pena di morte.

Il fallimento semplice lasciava invece alcuni benefici al fallito, tra cui, principali, erano quelli derivanti:

dalla cessione dei beni;

dal concordato.

La *cessione* consisteva nell'abbandono, da parte del fallito, di tutti i propri beni a favore dei creditori: obbligandosi con giuramento, di soddisfarli per intero, volta che avesse conseguito in seguito altri beni.

Tale atto importava la liberazione dal carcere.

Il *Concordato* invece, (sul genere della moderna moratoria), era una dilazione di pagamento che si accordava ai falliti.

Così, per esempio, nel fallimento dei banchieri Antonio Sanchez e Benedetto Ram di Palermo, avvenuto il 20 Agosto 1526, il bando relativo fu pubblicato il 22 dello stesso mese: i due banchieri furono incarcerati malgrado il reclamo con cui facevano appello al privilegio del *refugio domus*, come cittadini palermitani. Ai 27 di quel mese furono consegnati i libri del fallimento al mercante Giovanni Gilberto per l'opportuno esame. Con altro bando del 1531, si avvertì che del passivo di 310 mila fiorini, ne restavano da pagare soli 25 mila, per cui i falliti avevano presentato un progetto di pagamento con dilazione.

Una Prammatica del 1569, sottoponeva anche i fallimenti dei Magazzinieri pubblici, alle stesse norme di quelli dei banchieri.

In molti Statuti di Città italiane era poi sanzionata pei falliti la *pietra del vitupero*, o procedura ignominiosa, per la quale il fallito, presentandosi all'udienza del Tribunale, doveva battere tre volte il sedere nudo sovra la pietra del vituperio, pronunciando talune parole o frasi d'obbligo. Così in Sicilia dovea ripetere per tre volte la frase: *cui hari recipiri si vegna a paga.*

Oh, tempi mutati! esclameranno molti, mettendo a confronto l'incomoda e ridicola posizione dei banchieri falliti d'un tempo, con quella dei falliti moderni; giacchè oggi, generalmente, chi resta a nudo, sono gli Azionisti e i Correntisti.

71. — Prima di passare all'esame della letteratura computistica, ora che abbiamo accennato all'ambiente entro cui ebbe inizio la dottrina nostra, è necessario vedere con quali norme, nella legislazione di quei tempi, si provvedeva in materia contabile.

Le consuetudini municipali italiane, se non prescrivevano un obbligo *assoluto* pei commercianti di tenere i propri libri, pure in tutti gli statuti delle diverse città, si hanno disposizioni più o meno complete su questa materia (1).

Le registrazioni nei libri potevano esser fatte anche da persone diverse da quella cui appartenevano; i libri dovevan essere vidimati e bollati dall'autorità giudiziaria, coll'indicazione del numero dei fogli di cui si componevano; nel primo foglio dovevano portare l'intitolazione, cioè il nome del proprietario, dei soci, e del commesso delegato alla tenuta dei libri stessi.

(1) Vedi Alessandro Lattes — Il diritto commerciale nella legislazione statutaria delle città italiane — Milano. Hoepli 1884.

« Alcuni Statuti — dice il Lattes — danno regole minute di contabilità, prescrivono l'indicazione della causa dei pagamenti, oltre a tutte le altre circostanze (data, somma, nome del creditore e del debitore ecc. vietano l'uso di cifre numeriche nell'interno delle partite, permettendole solo nei riporti esterni, per poter compiere facilmente le necessarie addizioni: nè mancano regole e pene per le alterazioni e falsificazioni dei registri. » (1)

Da un capo all'altro d'Italia, insomma, i legislatori avevano riconosciuto l'importanza di una buona tenuta dei libri.

A Perugia (è il Paciolo (2) che ne informa) era un ufficio di mercanti delegato a vidimare i libri, che dovevansi tenere senza raschiature, lacerazioni, finte registrazioni, ecc.

In Sicilia (3) i libri dei banchieri e dei mercanti godevano la *publica fides,* e le registrazioni in essi fatte equivalevano a veri atti notarili. « Avendo per conseguenza — dice il Cusumano (4) — una grande importanza pel pubblico, erano tenuti pubblicamente e chiunque potea prenderne visione........ I banchieri erano obbligati di presentarli a richiesta e di rilasciar certificati di banco o fedi o copie di partite, onde, nel 1460, i siciliani domandarono al Re di conservare e custodire tali libri, compresi tra essi anche quelli de' mercanti, e di poterne soltanto chiedere la copia, siccome era in uso a Venezia. »

E a Venezia in fatti, non solo erano in vigore le stesse norme che a Perugia, ma allo scopo di vieppiù garantire i mercanti ed i terzi, il Maggior Consiglio, con suo Consulto 17 Agosto 1466 ordinò che « *da mo' avanti prestar fede non si possa ai libri di Drappieri, Tellaroli, Chiodaroli et di qualunque altri Botteghieri di questa Nostra Città, exceplo de anni cinque in zoso. Nè possano, passado dicto tempo, esser in alcun Zudegado over Oficio Nostro, autenticati. Il qual spatio di tempo è a cadaun convenientissimo poter dimandare quello che 'l diè havere.* » Epperò si lasciava tempo ancora un anno per far autenticare i propri libri in « *zudegado over officio* » a chi veramente avesse voluto e potuto provare con essi, d'essere in credito verso qualcuno.

Più tardi poi, nel 1521, venne stabilito, che « *da mo' innanzi, i libri de' predetti Botteghieri, per lo detto tempo d'anni 5 siano creduti*

(1) Lattes, op. cit

(2) Fra Luca Paciolo — Summa de Arithmetica ecc.

(3) Prof. V. Cusumano — Storia dei Bracchi di Sicilia ecc.

(4) sudd. — id. pag. 130-131

solamente sino alla summa di Ducati 5; ma se il debito fosse di maggiore summa, non sia data fede ad essi Libri, se le partite non saranno sottoscritte dal debitor o almeno se 'l non sarà constatato per il detto di due testimoni, si come è giusto et convenuto. » (1)

Anche a Napoli, qualche anno più tardi, nel 1563, il Vicerè Parafan de Rivera, ordinò che i libri dei banchieri (in parte oggi ancora esistenti in quell'Archivio di Stato) fossero depositati presso la Regia Camera.

Tutto ciò quindi dimostra, che per quanto la Ragioneria fosse ristretta entro i confini di una pura materialità registrativa, senza un concetto chiaro della propria funzione come scienza autonoma, pur tuttavia fu riconosciuta e dalla scienza e dalla Giurisprudenza di somma importanza, come mezzo probatorio.

E Benvenuto Straccha, infatti, giureconsulto anconitano, nel suo *Tractatus de Mercatura* (Venezia 1551) si occupa largamente (2) della tenuta dei libri, unicamente nei riguardi del diritto.

---

(1) Prof. Vitt. Alfieri — op. cit. pag. 49.
(2) In **20** Capitoli, e precisamente dal 51 al 70 inclusivi.

Capitolo Decimoterzo

LA RAGIONERIA DAL 1458 AL 1558
E IL PRIMO CICLO DELLA LETTERATURA COMPUTISTICA

72. — Decadenza del commercio italiano nel XV secolo - Perchè appariscono gli scrittori computistici — Ragioni per cui le prime opere appariscono a Venezia. — I primi scrittori non sono *Quadernieri* di professione — Perchè la s. d. fu detta *metodo veneziano* — I tre cicli della letteratura computistica italiana. — **73.** **Benedetto Cotrugli** e la sua opera « *Della Mercatura e del Mercante perfetto* » Come spiega la tenuta dei libri — **75.** **Fra Luca Paciolo** e il suo « *Tractatus de computis et scripturis* » — Di un'altr'opera attribuitagli — Come insegna il *metodo veneziano* — Di un'epigrafe al Paciolo. — **75.** **G. A. Tagliente** e dei vari argomenti disparatissimi da lui trattati — Del « *Luminario d'Aritmetica* » — **76.** Di un altro autore anonimo che trattò di scrittura semplice nel 1525 — **Domenico Manzoni** e il suo « Libro Mercantile » — **77.** **Gerolamo Cardano** e il « De ratione librorum tractandorum » — **Fontana Bartolomeo** terzo trattatista della scrittura semplice — **Alvise Casanova** e il suo « Specchio lucidissimo » — **78.** Considerazioni su questo primo ciclo.

72. Un fatto, che a nostro avviso merita attenzione, specialmente per alcune considerazioni che venimmo facendo, è questo: che le scritture computistiche cominciano ad aver trattatisti non già nell'epoca in cui commercio ed industrie raggiungono il massimo loro sviluppo, cioè nel 300; bensì nel secolo seguente, quando commercio e industrie cominciano a declinare.

Le conquiste dei Turchi e la caduta di Costantinopoli, avean chiuse molte vie al commercio di Venezia, obbligandola a guerre lunghe e dispendiose, nello stesso tempo che avean rovinato completamente il commercio dei genovesi, specialmente dopo che questi perdettero il ricco emporio di Caffa nel 1475. Aggiungansi i torbidi interni di Genova per l'ambizioni degli Adorni e de' Fregosi, che portarono agli scialacqui delle pubbliche e private ricchezze, nonchè le continue e alternate sottomissioni ai francesi e al duca di Milano; aggiungansi ancora la ruina di Pisa, i progressi d'incivilimento fatti dalle altre nazioni d'Europa, che entrarono in concorrenza colle città italiane; e a tutto questo si metta assieme lo spostamento del commercio avvenuto in seguito alle

nuove scoperte d'America e del passaggio marittimo alle Indie, per cui il Mediterraneo cessò d'essere il centro del commercio mondiale, e si arguirà quale epoca di decadimento fu mai per il commercio italiano, il XV secolo.

E i primi scrittori computistici appariscono appunto nella seconda metà di questo secolo!

Stando quindi al principio di coloro, che ne' primi trattatisti di un metodo, vogliono o fissarne gl'inventori, o quanto meno stabilire l'epoca della prima applicazione a questo o a quel genere d'aziende, si dovrebbe ritenere che il perfezionamento delle scritture mercantili avvenne quando le condizioni esterne, d'ambiente e di fatto, meno erano propizie a uno sviluppo razionale del pensiero computistico.

Perchè vennero gli scrittori?

Perchè l'arte ormai era fatta e tanto progredita, che riescì facile a taluni di fissarne in trattati, le norme regolatrici e fondamentali.

L'evoluzione storica d'altre scienze, conferma l'evidenza di questa verità. Così nel diritto romano, le opere memorabili di Giustiniano e dei Re Tedeschi in occidente, appariscono nel periodo di decadimento della giurisprudenza; ma la scienza del diritto erasi ormai formata e affermata, passando da un primo periodo, in cui i giuristi non avevano nemmeno ufficio speciale; a un secondo, in cui si hanno semplicemente dei professionisti; poscia a un terzo, nel quale un Gajo, un Emilio Papiniano, un Domizio Ulpiano, un Erennio Modestino, lasciano quelle opere da cui e Giustiniano e i Re Tedeschi trassero i loro codici.

Vennero gli scrittori, perchè in questo periodo di tempo che stiamo esaminando, e che segnò il primato letterario, scientifico ed artistico d'Italia con l'Ariosto, col Tasso, col Berni, col Trissino, con l'Alamanni, col Macchiavelli, col Sannazaro, col Guicciardini, con Leonardo da Vinci, con Nicolò Tartaglia e tanti e tanti altri, doveva necessariamente, in tanto risveglio di studi, e con sì copiosa produzione letteraria in ogni ramo dello scibile, iniziarsi anche la letteratura computistica.

Dal fatto che le prime e più importanti opere di questo primo ciclo apparvero a Venezia, si volle dedurre — come vedemmo — che la s. d. nacque e si formò nell'ambito dell'aziende mercantili veneziane. A noi pare che l'affermazione si fondi troppo sul sofisma latino: *post hoc, ergo propter hoc.*

Vedemmo nel fatto esser ciò contrario alla verità storica.

Nella divisione politica d'Italia, in quell'epoca Venezia si presentava prima fra tutti gli altri stati per vastità di dominio, di credito, di ricchezza,

di potenza marittima e commerciale. In questa superiorità, il maggior ambito di vita politica e commerciale vissuta, doveva contribuire a una maggiore applicazione pratica del metodo in discorso; ma applicazione non vuol dire formazione.

« L'arte è cosa spontanea — dice Settembrini — e nasce da tutti: la scienza è cosa riflessa, e nasce da uno: quindi la lingua dell'arte risorge per opera di molti, la lingua della scienza per opera d'un solo ».

Poi è duopo osservare, che allorchè la stampa fu trasportata in Italia, quì dove la civiltà era molto più progredita che non nella stessa patria di Guttemberg, si cominciarono subito a stampare i primi libri in Subiaco, Roma, Venezia, San Sepolcro e Pinerolo. (1)

E Venezia ebbe il primato. Nel 1488, come si disse (2) vi si stampa l'*Aritmetica* di Boezio « *per Erhardu Ratdolt, viri solertissimi eximia industria et mira imprimendi arte: qua nup venetiis nunc auguste excellet nominatissimus.* » Altra edizione vi si fa nel 1491.

Venezia era il principal centro di vita commerciale; come tale, Venezia doveva quindi possedere un numero ragguardevole di aziende vaste ed importanti. È naturale che, quì più che altrove, potesse aver trovato applicazioni, su larga scala, la perfezione delle scritture computistiche: più naturale ancora è che quì apparissero le prime opere a stampa in materia computistica.

E chi sono i primi che pubblicano queste opere per le stampe?

Non *quadernieri* di professione, che trascorrono la loro vita nelle aziende; ma un Paciolo, che gira l'Italia passando di città in città per l'insegnamento della matematica; un Tagliente, maestro di tutto un po', e che sa un po' di tutto; un Cardano, medico, filosofo e matematico, che seguendo l'orme del Paciolo, dedica un capitolo d'una sua opera di matematica, alle scritture mercantili.

In questi dotti noi potremo trovare, computisticamente considerati, la lingua della scienza; ma l'arte era già sorta per opera di molti, e non solo a Venezia, ma dappertutto in Italia; e sono quegli stessi scrittori che ce lo dichiarano nelle loro opere.

E v'ha di più. Il primissimo fra gli scrittori conosciuti, che trattino di scritture computistiche, e precisamente di s. d. non è un veneziano:

(1) Pare che il primo libro stampato sia il celebre *Salterio* di Magonza, nel 1457; poi la *Bibbia pauperum* a Bamberga nel 1462. In Italia si ebbe anzitutto il *Lattanzio* a Subiaco, nel 1465; i *Miracoli della gloriosa Verzene Maria* nel 1469 a Milano; la *Batrachomiomachia* a Verona nel 1470; il *Tractato utile et salutifero* nel 1470 a Sansepolcro; nel 1476 a Firenze la *Vita di S. Caterina da Siena* ecc. ecc.

(2) Parte I Cap. IV §. 21.

non è un matematico, nè un mercante; è Benedetto Cotrugli — un dalmata, che fu auditore della Ruota napoletana sotto re Alfonso e ambasciatore del figlio di questi, Ferdinando, presso principi e repubbliche.

Nel 1458 egli scrive « Della mercatura e del mercante perfetto »: e nell'opera sua tratta del metodo a scrittura doppia.

Che l'opera del Cotrugli sia venuta in luce solo nel 1573, sta bene: ma non troviamo giusto, per l'evidenza storica, che nell' « *Elenco cronologico delle opere di ragioneria venute in luce dal 1202 al 1888* » pubblicatosi a cura della Ragioneria dello Stato (1) siasi messo quest'opera sotto la data del 1573, cioè si faccia figurare 115 anni dopo che fu composta.

Se oggi si scoprisse un quadro sconosciuto di Raffaello, dovremmo metterlo in una galleria d'arte moderna pel solo fatto che siam venuti a conoscerlo nel secolo decimonono?

L'importanza di quest'opera del Cotrugli non sta tanto nel valore intrinseco dell'opera stessa, quanto nell'epoca a cui risale, e nel fatto ch'essa è la prima fin'ora conosciuta, che si occupi di scritture computistiche, e precisamente di scrittura doppia.

Ci pare quindi che i compilatori di quell'*Elenco* non avrebbero dovuto commettere una tale trasposizione, in omaggio appunto a quegli elementi storici della dottrina, per cui diedero mano al paziente ed utile *Elenco*.

A Frate Luca Paciolo va dato il merito di aver generalizzato e fatto conoscere con chiarezza di esposizione e di dettagli quel metodo, usato anche a Venezia, e che appunto ed essenzialmente per ciò, acquistò il titolo di *veneziano*.

Ma come a Lorenzo de' Medici taluni vollero assegnare il merito di aver fatto risorgere la lingua e la poesia italiana, mentre egli la fece risorgere in Firenze, ma non in tutta Italia « perchè il Boiardo e il Sannazaro, per tacere degli altri, non poetarono in italiano per impulso avuto da Lorenzo » (2), così a Luca Paciolo si può, ed anzi si deve assegnare il merito di aver dato impulso alla letteratura computistica, dando per il primo alle stampe una trattazione copiosa e interessante di materia tanto arida; ma egli nè creò il metodo, nè creò la letteratura, perchè potremmo ancora ripetere un'osservazione analoga del Settembrini: « se tra i primi libri stampati ce ne sono di volgari, dobbiamo

(1) Roma — Tip. Nazionale 1889

(2) L. Settembrini — Lez. di letteratura.

conchiudere che opere in lingua volgare se ne scrivevano, e in tutte le città d'Italia. » Ciò che — parafrasando — possiamo ripetere noi: se i primi libri stampati trattano di scrittura doppia, dobbiamo concludere che di opere su tale materia se ne scrivevano, e il metodo doveva essere conosciuto in tutte le città mercantili d'Italia.

Ed infatti, l'opera del Cotrugli non è forsa anteriore a quella di Paciolo?

Ribadite così alla meglio, anche nei rapporti della letteratura computistica, le considerazioni da noi sparsamente esposte nei capitoli precedenti, veniamo ad esaminare un po' analiticamente l'opera degli scrittori, nello svolgimento del pensiero computistico.

La nostra letteratura computistica può dividersi in 3 cicli, che si estendono:

— il primo, dal 1458 al 1558 — e si occupa solo oggettivamente della pratica mercantile tradizionale. Gli scrittori non riproducono, copiandosi l'un l'altro, che la parte meccanica delle scritture computistiche; ma nessuno assurge ad un'indagine teorica, nessuno va oltre i confini dell'azienda mercantile;

— il secondo, dal 1559 al 1795 — e quì cominciasi a scorgere un notevole passo in avanti, giacchè un elemento nuovo fa capolino: la critica computistica.

La pratica si estende fino a tentativi d'applicazione alla più vasta e complessa delle aziende, quella dello Stato; dopo che già erasi estesa alle aziende domestico-patrimoniali; e con la critica e con l'applicazione estesa, cominciano gli albori dell'indagine teorica;

— il terzo, dal 1796 a' nostri giorni — e quì si entra in un vero campo di analisi, di lotta intellettuale, da cui anche l'arte dei conti, come tutte l'altre discipline umane, dovea trarre la sua base scientifica.

Noi esamineremo ora il primo di questi cicli storici.

73. — Benedetto Cotrugli (1) — L'opera « *Della Mercatura e del Mercante perfetto* » fu dal Cotrugli dedicata a certo Francesco Stefani, mercante ragusino, per preghiera del quale anzi, Cotrugli scrisse l'opera stessa. Ciò egli asserisce nella lettera dedicatoria: in cui avverte pure di aver più volte interrotta la compilazione per le

(1) Prendiamo questi appunti da una recensione del Prof. P. Rigobon: *Di un contributo del Prof. Vittorio Alfieri alla Storia della Ragioneria e di Benedetto Cotrugli primo espositore della partita doppia* — (Bollettino del Collegio dei Ragionieri di Milano N. 14 - 15 - 16)

molte occupazioni sue, e di esser stato, per qualche tempo, incerto in quale lingua dovesse scrivere l'opera, se in latino o in *volgare italiano:* in quello, perchè molto più degno del volgare; in questo, perchè molto più intelligibile ai mercanti.

Certo Giovanni Giuseppi da Ragusa, fece trascrivere il manoscritto e lo portò a Venezia per la pubblicazione, che si fece nel 1573: e la Marciana di Venezia ne conserva appunto un esemplare, nell'ultima pagina del quale è detto che l'opera fu finita il 25 agosto 1458.

Pochi anni dopo, nel 1582, se ne faceva a Lione una traduzione in francese da certo Jean Boyron.

Il Giuseppi dava incarico a certo Francesco Patrizio, dalmata, di correggere quest'opera; il che faceva, e l'esemplare esistente presso la Marciana ha appunto la dedica del Patrizi a certo Messer Giacomo Regazzoni, negoziante veneto, nella quale, dopo aver detto del Cotrugli come « uomo in ogni dottrina eccellente et mercante praticissimo » viene a parlare delle correzioni costategli fatica « che piccola non fu di levare dall'opera infinito numero di errori, che non dirò ogni capo, ma ogni parola, haveano ripieno ».

Giustamente quindi il Prof. Pietro Rigobon fa quest'osservazione:

« Ora, è evidente che se il Patrizio avesse modificato non soltanto l'ortografia, ma il testo in qualche sua parte, egli avrebbe ben volentieri accennato alla parte avutavi ».

L'opera è divisa in quattro libri, cui l'autore fa questa premessa:

« Nel primo, tratteremo della inventione, forma et essentia d'essa mercantia. Nel secondo, il modo c'ha da osservare il mercante circa la religione et il culto divino. Nel terzo, delli costumi del mercante, circa le virtù morali et politiche. Nel quarto et ultimo, del mercante et del suo governo circa la casa et la famiglia et il viver economico.... »

Ma quella che nei rapporti della Ragioneria ha maggior valore, è la parte Prima, nella quale al capitolo XIII tratta « *Dell'ordine di tenere le scritture mercantilmente* »

Il Cotrugli riconosce tutta l'importanza di una buona registrazione, e al mercante che non sa tenere i libri, suggerisce di farselo insegnare o di provvedersi di « un sufficiente et pratico giovene quaderniero ».

Al mercante, che chiamato arbitro in taluna controversia, vedesse « prodotti libri e conti che avesser tutto in *die dar* e niente in *die havere* » cioè libri alterati o non conformi al vero, egli consiglia di cooperare a che venga usata la massima severità contro il falsario.

E perchè il mercante non sia inadatto all'ufficio suo, trova necessario

che esso, oltre che buono scrittore, sia *abbachista, quadernista* ed anche letterato o buon rettorico; e che sappia di geografia; gli usi mercantili dei vari paesi, e le gabelle.

Egli avverte il mercante che negli affari suoi non deve fidarsi della memoria per sola guida, ma deve tenere scrittura non solamente per ricordare gli affari conchiusi, ma ben anche per evitare molti litigi. E suggerisce la tenuta di tre libri: il *Quaderno*, il *Giornale* ed il *Memoriale*.

Il *Quaderno* (Mastro) dev'essere sussidiato dall'*Alfabeto* (Rubrica) per trovare sollecitamente le partite; nella prima pagina dev'essere fatta l'invocazione religiosa, nonchè l'annotazione del nome del mercante alla cui azienda si riferisce, e il numero delle carte di cui si compone.

Il Quaderno deve contrassegnarsi con la lettera A, con la quale pure si segneranno il Giornale, l'Alfabeto e il Memoriale.

Non è fatto alcun cenno alla compilazione dell'Inventario in libro separato; ma parlando del Giornale, si dice: « *Nel Giornale formerai per ordine cosa per cosa tutto 'l cappitale, et lo riporterai nel Quaderno. Col qual cappitale potrai tu a tuo beneplacito intrare in maneggio e con esso mercantare* ».

Ogni sera o mattina, prima di uscir di casa, il mercante deve fare annotazione nel *Memoriale* di tutto quello che avrà negoziato durante il giorno, come « vendite, compre, pagamenti, ricevute, mandati, assegnamenti, cambi, spese, promesse ed ogni altra facenda, inanzi che vi nascano partite nel Giornale ».

È consigliato il mercante a tenere con sè un libro delle *ricordanze*, per annotarvi quanto occorra, fino i più minuti negozi, e riportare poi le necessarie scritture agli altri libri; e il riporto delle scritture dal Memoriale al Giornale e da questo al Quaderno, consigliasi di farlo sempre nello stesso giorno.

Alla fine d'anno si fa il riscontro delle partite del Quaderno col Giornale « *levando il* **bilancione** *d'esse et riportando tutti gli* **avanzi** *ovvero* **disavanzi** *alla partita del tuo cappitale* ».

E finito tale riporto, si salderanno tutte le partite accese, riportando i resti, sì di debito che di credito, all'ultimo foglio, dopo l'ultima partita; e questi resti si riporteranno quindi su un nuovo Quaderno.

È consigliata ancora la tenuta di due libri per copiarvi le lettere spedite e ricevute, e di conservare in ordine la corrispondenza, secondo *usano* i veri mercatanti.

Le norme che il Cotrugli dà per la tenuta dei libri a partita dop-

pia sono, come si vede, invero, vaghe e ristrette; egli stesso osserva: « a voler narar 'l tutto minutamente sarei troppo prolisso et quasi impossibile a esprimerlo, chè, senza la viva voce, per scrittura difficilmente si può imparare sull'ordine de' libri et scripture ».

Ciò che è curioso in quest'opera, e che molto probabilmente sarà rimasto inascoltato dai mercanti, è il capitolo 19: *Il saldo si de' fare ogni sette anni,* ultimo del libro primo.

In esso il Cotrugli dimostra la necessità del riposo dopo il lungo lavoro: « il mercante debbe sempre alla fine del sesto anno, riposare d'ogni esercitio, et quell'anno non fare alcun contratto, ma saldar li conti suoi et ridurre tutto in saldo et scodere.... et ordinare et disponere quello ha fare l'anno seguente ».

La quale curiosa regola ci fa quasi supporre, che il Cotrugli fosse israelita, e come tale intendesse ripristinare, nella pratica, l'antico precetto della legge mosaica, per cui — a ricordare che anche la privata proprietà apparteneva a Dio — il settimo giorno (sabbato) doveva cessare ogni lavoro; e il settimo anno (anno di sabato) anche le terre dovevano riposare. (1)

74. — Fra Luca Paciolo. — Della vita e delle opere di Paciolo come matematico, demmo brevemente notizia nella prima parte di questa storia (2). Or quì verremo, ancor brevemente, accennando al frate toscano, non considerandolo come *ragioniere* (che non lo fu mai); ma come il primo vero illustratore del metodo a scrittura doppia; e non solo il primo, ma il più importante fra tutti gli scrittori del primo ciclo della nostra letteratura.

La prima edizione della « *Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et proportionalità* » apparve nel 1494, la seconda nel 1523: ma divennero entrambe rarissime, donde la difficoltà di poter, non solo leggere, ma conoscere e giudicare l'esistenza di quest'opera.

Unicamente da queste difficoltà, noi crediamo derivi il fatto che più d'uno, o volle trovare *inventori* del metodo a S. D. in scrittori anche posteriori al Paciolo, o ne fecero inventore il frate stesso.

Assai opportunamente quindi, il prof. Vincenzo Gitti, servendosi degli esemplari delle due edizioni esistenti nella Biblioteca Marciana di Venezia, ristampava nel 1878 quella parte del libro che si riferisce al modo

(1) Parte I — Cap. V § 25.
(2) V. Cap. 2. - §. 10.

di tenere la contabilità delle aziende, e che il Paciolo intitolò *Tractatus de computis et scripturis*.

La dotta prefazione e le diligenti note con cui il Gitti corredò la ristampa, costituiscono una sintesi chiara e pregevolissima dell'opera paciolana.

Da lui sappiamo che nel frontispizio di quest'opera non apparisce il nome dell'autore, ma se ne fa cenno però in fine, dove è scritto che *Frater Lucas de Burgo Sancti Sepulcri ordinis minorum et sacrae theo-*

Fra Luca Paciolo

logiae humilis professor, ha dato fuori quel compendio di aritmetica, geometria, proporzioni e proporzionalità «col suo poco ingegno e per compassione degli ignoranti» (*Suo parvo ingenio ignaris compatiens hanc Summam Aritmeticae et geometriae, Proportionumque et Proportionalitatum edidit*).

Il proprio cognome, pare che Luca l'adoperasse soltanto nelle lettere e nelle dediche; infatti nell'altr'opera sua, *Divina Proportione*, non si ha cognome nel frontispizio, e nemmeno nella chiusa, ma vi apparisce nell'introduzione e nelle lettere.

Oltre alle suddette due edizioni, della *Summa*, parrebbe, al dire di qualche autore, che del Paciolo esistesse un'altra opera intitolata *La scuola dei mercanti di Fra Luca Paciolo di Burgo Sancto Sepulchro*, che sarebbe apparsa in Venezia nel 1504 o nel 1514.

Osserva però il Gitti « che di quest'opera in Italia non se ne conosce copia, ma dato anche che esista, il che non è provato, egli condivide col Jäger l'opinione ch'essa non sia altro che una contraffazione del *Tractatus de Computis et scripturis*, perchè il Paciolo non metteva, come s'è visto, il suo nome sul frontispizio e perchè ancora cessando col 1504 il privilegio accordato alla *Summa*, può darsi benissimo che qualche libraio l'abbia ripubblicato togliendone quello che credeva superfluo e cambiandone il titolo, servendosi pur sempre del nome di Paciolo, conosciutissimo allora nelle principali città italiane ».

Un'altra ragione ancora, però, noi troviamo a suffragare la poca attendibilità di chi vorrebbe attribuire quest'opera del 1504 al frate da S. Sepolcro.

Chi è Paciolo? un matematico insigne, un teologo chiarissimo, che non coltivava però, *professionalmente*, come più tardi il Pietra ed il Flori, *l'arte* dei conti. Ed egli, come matematico, volle completare la sua opera magistrale, introducendovi anche la trattazione di una materia, che, se non aveva attinenza diretta con la matematica, si svolgeva però in quelle aziende dove trovano largo campo di applicazione le regole matematiche nella funzione del calcolo.

« Raccolto dalla pratica viva de' veneti mercanti — scrive il Cerboni (1) — e a scopo più che altro di erudizione immortalato nelle insigni loro enciclopedie da alcuni sommi matematici, il pensiero computistico e l'arte relativa si isolò ben presto in un ramo di studi a sè, più per esercizio della professione di ragioniere che non per amore della scienza. »

Queste *Summe* o compendi sono, per così dire, la caratteristica intellettuale di quei tempi, in cui non essendo ancor bene delineati i confini delle scienze, anche le professioni erano indeterminate, confuse le une a le altre.

È questa un'età, in cui — come già avemmo occasione di dire — predomina un grande spirito di osservazione: di tutto si faceva tesoro, nelle *Summe*, nelle *Cronache*, nei *Trattati*; dalle osservazioni vennero le applicazioni, ed ecco sorgere delle professioni speciali con nomi propri.

(1) G. Cerboni — La ragioneria scientifica — pag. 338.

Dalla *Summa Theologica* di S. Tommaso d'Aquino (1226-1274), alla *Summa Agricolturae* del bolognese Pier Crescienzio (1232-1320), all'altra *Summa Theologica* di S. Antonino Arcivescovo di Firenze (1389-1455) eccoci alla *Summa Arithmetica* di Paciolo; opere tutte, in cui talvolta la vastità dell'indagine, dell'osservazione, portano i loro autori fuori dai confini della materia che trattano.

Ecco perchè nella *Summa* di Paciolo ha trovato posto un Capitolo sulle scritture computistiche; ma noi non crediamo che il Paciolo scrivesse altre opere speciali su questo argomento, e ciò per due motivi.

Primo: perchè gli scritti successivi d'altri autori, dimostrano che il pensiero computistico non aveva gran fatto o punto progredito: quindi il Paciolo nulla aveva di nuovo da dire o da aggiungere a quello che già con tanto lusso di dettagli aveva detto nella *Summa*.

Secondo: perchè il Paciolo non era *quaderniere* di nessuna azienda, di nessun convento; i suoi studi, le sue occupazioni normali e favorite erano le matematiche e l'insegnamento di esse; ed è quindi assai poco probabile che egli dasse mano ad un'altra opera, tutta speciale per le scritture mercantili.

Il *Trattato dei Computi e delle Scritture*, è compreso nella *Distinctione 2.ª Tractatus* 11.° della prima parte (Aritmetica): mentre le *distinctiones* precedenti trattano argomenti svariatissimi. Vi si parla di numeri e di misure, delle chiavi o evidenze delle parti dell'algorismo, della regola del tre, delle tre regole di Catayn, di tutte le sorta di binomi, di tutte le regole dell'algebra, delle compagnie e dei loro modi, delle soccide di bestiami, dei fitti e delle pensioni, dei baratti e delle loro specie, dei campi e dei resti, dell'oro e dell'argento, delle tariffe di tutte le usanze e costumi, della pratica e della teoria della Geometria.

Dopo di che viene il Tractatus 11° che comincia a parlare *di quelle cose che sono necessarie al vero mercante e dell'ordine a sapere tenere bene un Quaderno con lo suo Giornale in Vinegia e anche per ogni altro luogo.*

Il Paciolo avverte anzi tutto, che a conseguire lo scopo di fare del mercante un buon ragioniere e pronto computista « *dal principio alla fine avemo indotto regole e canoni a ciascuna oparazione requisiti, in modo che da sè, ogni diligente lettore, tutto potrà imprendere. E chi a questa parte non fosse bene armato, la seguente invano gli sarebbe* ».

E quindi dichiara che « *il presente trattato ordinai, nel quale si* « *dà il modo a tutta sorte di scritture a capitolo per capitolo proce-*

« *dendo. E benchè non si possa così appunto tutto il bisogno scrivere,*
« *non dimeno per quel che si dirà, il peregrino ingegno a qualunque*
« *altro l'applicherà. E serraremo in esso il modo di Vinegia, quale*
« *certamente fra gli altri è molto da commendare e mediante quello*
« *in ogni altro si possa guidare.* »

Dalla quale premessa scaturisce all'evidenza che — se nell'opera del Paciolo manca, come vedremo in seguito, l'esposizione d'una qualsiasi teoria della scrittura doppia — pur tuttavia, dallo stesso autore è ammesso:

1° che un buon ordinamento amministrativo non solo richiede l'opera d'un bravo *ragioniere* e d'un pronto *computista*, ma è necessaria la padronanza di tutte quelle cognizioni ch'egli viene esponendo in quella miscellanea di roba che costituisce le prime *distinctiones* del suo libro.

Ora, questa miscellanea, che cosa rappresenta?

Non altro che un sunto d'aritmetica, e di quei principi che oggi entrano a far parte del diritto e della scienza economica.

È il pensiero economico-amministrativo-computistico, che informa la moderna ragioneria, ma che in Paciolo non è ben definito, non ben precisato, per la semplice ragione che in quel tempo le leggi non erano alla portata di tutti, e l'economia politica, non soltanto non era assurta a dignità di scienza, ma non si conosceva nè si pensava tampoco a nessuna regola governatrice di ciò che oggi chiamasi ricchezza.

Questo pensiero esisteva quindi embrionalmente in Paciolo, tanto è vero che mentre nessuno mai, prima di lui, pensò a coordinare le regole per la contabilità di un'azienda, egli non soltanto lo fa, ma lo fa precedere, come cosa fondamentale e necessaria, dalle « *regole e canoni a ciascuna operazione requisiti* » concludendo che « *chi a questa parte non fosse bene armato, la seguente invano gli sarebbe.* »

E in ciò noi crediamo che stia la gloria maggiore del Paciolo: quella gloria, che lo fa il precursore della moderna scienza computistica.

2.° Che gli ordinamenti contabili dovevano essere già da ben molto tempo in uso, e in forme svariate, specialmente nell'applicazione al commercio, se Paciolo stesso ci avverte che nella sua esposizione seguirà « *il modo di Vinegia*, quale certamente *fra gli altri* è molto da com-
« mendare e mediante quello *ogni altro* si possa guidare »

In tre libri si tenevano le scritturazioni:

I. — nel *memoriale* o *squartafoglio*, o *vacchetta* che era « un
« libro nel quale tutte le faccende sue il mercadante, piccole e grandi che

« a mano gli vengono giorno per giorno, a ora per ora, scrive, nel « qual diffusamente ogni cosa di vendere e comperare (e altri maneggi) « scrivendo si dichiara non lasciando un jota, il chi, il che, il quando, « il dove con tutte sue chiarezze e menzioni... »

II. — nel *Giornale,* che è la bella copia ordinata delle operazioni « notate nel memoriale, ma nel quale libro però le partite si « convengono « formare e dittare per altro modo piu leggiadro, non superfluo, neanche « troppo di minuto... »

III. — nel *Quaderno grande,* che corrisponde al nostro mastro e pel quale il Paciolo dà queste istruzioni: « nella prima sua carta dentro « porrai debitrice la Cassa, siccome ella è la prima nel Giornale, così deve « essere prima nel Quaderno. E tutta quella facciata si costuma lasciarla « stare per ditta Cassa, e in dare nè in avere si pone altro; e questo « perchè la Cassa si maneggia più che partita che sia, a ora per ora, in « mettere e cavar danari; e poi si lascia il campo largo. E questo Quaderno « conviene che sia rigato di tante righe quante parti di monete vuoi trar « fuori... ed innanzi alle lire ne farai un' altra per matteryi il n.° delle « carte delle partite che insieme di dare e avere s' incatenano.... »

Oltre questi libri si aveva poi:

L'Inventario ch' era « un foglio ovvero libro da parte » nel quale il commerciante doveva trascrivere « tutto ciò che si ritrova avere al « mondo di mobile e di stabile, comminciando sempre dalle cose che sono « più in pregio e più labili a perdere come sono i danari contanti, cioè « argenti ecc., perchè gli stabili, come sono case, terreni, lagune, valli, « peschiere e simili, non si possono smarrire come le cose mobili... e tutto « detto Inventario si deve tenere in un medesimo giorno perchè altra- « mente darebbe travaglio nel maneggio futuro »

Il *Copia-lettere,* non certamente nella forma nostra, ma come la spiega il Paciolo: « avrai in tuo studio ovvero scrittojo una tasca nella « quale riporrai lettere che gli amici ti dessero, che tu con i tuoi man- « dasti a loro, se dici che la mandi a Roma, mettila in tasca di Roma, « e se a Firenze in quella di Firenze ecc....

Curiosi sono questi avvertimenti sulla data da porre alle lettere:

« Altramente, non vi ponendo il dì sarebbe confusione, e di te sarian « fatto beffe, perchè si dice che la lettera non ha il dì notato che l'è « fatta di notte, e quella che non ha notato il luogo si dice che l'e fatta « nell'altro mondo e non in questo; e oltre le beffe che peggio e ne segue « lo scandalo *ut dixi* »

Degno di nota è poi, come osserva il Paciolo, che questi libri con-

« vengonsi secondo l'usanze bone di diversi paesi, ne li quali luoghi mi « son ritrovato, portarli e presentarli a certo ufficio di mercatanti como « sono consoli nella città di Perosa, e a loro narrare come questi sono « i tuoi libri, nei quali tu intendi scrivere ovvero far scrivere di man « del tale ogni tua faccenda ordinatamente... Lo scrivano poi, di tutto fa « menzione in registri di detto uffizio, come in tal dì tu presentasti tali « e tali libri segnati del tal segno, chiamato l'un così e l'altro così ecc., « de' quali il tale ha tante carte, il tale tante ecc... E allora ditto scrivan « di sua propria mano in nome dell'ufficio scriverà il medesimo nella prima « carta de' tuoi libri e farà fede di tutto e bolleralli del segno del ditto « ufficio in fede autentica per tutti li giudizi che accadesse produrli »

Nel *Memoriale*, le operazioni venivano segnate semplicemente, senza indicazione di conti debitori e creditori.

In Giornale invece, gli articoli si compilavano come ancora si fa al presente, indicando prima il conto debitore, cui però si premetteva la voce **Per**, indi il conto debitore, cui si anteponeva la voce **A**, e dividendo i due conti, così indicati, con due virgolette ($\gtrless$).

Le scritture venivano aperte con un conto *Cavedal*, il quale comprendeva « tutto il tuo monte corpo di facoltà presente »; all'avere e al dare del qual conto si portavano tutte le Attività e Passività dell'Azienda.

Tale conto corrispondeva, come si vede, all'attuale *Fondo Capitale*, tranne che in allora si faceva assai meglio e più logicamente di quanto si è fatto e da molti si continua a far ora, che al conto Capitale portano soltanto la differenza fra le Attività e le Passività, le quali vengono specificate nell'inutile conto *Bilancio d'Apertura*, che tosto aperto, si chiude senza nulla dire, nulla giovare.

Tutto il meccanismo di siffatta scrittura contabile, viene dal Paciolo spiegato al Capitolo XIV, dove dice: « sappi che di tutte le partite che « tu avrai poste nel Giornale, al Quaderno grande, te ne convien sempre « far due, cioè una in dare e l'altra in avere, perchè lì si chiama lo « debitore per lo *Per* e lo creditore per lo *A*, come di sopra dicemmo; « chè dell'uno e dell'altro si deve da per se fare una partita, quella del « debitore ponere alla man sinistra e quella del creditore alla man destra, « e in quella del debitore chiamare la carta del tuo creditore, e così in « quella del creditore chiamare la carta di quella dove si trova il suo « debitore; e in questo modo sempre vengono incatenate tutte le partite « del ditto Quaderno grande, nel quale mai si deve mettere cosa in dare « che quella ancora non si ponga in avere, e così mai si deve mettere « cosa in avere che ancora quella medesima con suo ammontare non si

« metta in dare. E di quà nasce poi il bilancio, che del libro si fa nel « suo saldo: tanto conviene che sia il dare quanto l'avere, cioè sommate « tutte le partite che saranno poste in dare, se fossero bene 10.000, da « parte in su un foglio, e dippoi sommate tutte quelle che in avere si « trovano, tanto deve fare l'una somma quanto l'altra; altramente dimo- « strerebbero essere errore nel ditto Quaderno, come nel modo di far suo « bilancio si dirà a pieno. »

In fine d'esercizio, per chiudere le scritture si riassumevano tutti i conti delle spese e delle rendite in un conto riassuntivo *Prò e danno* ovvero *Avanzi e Disavanzi*, e questo conto poi lo si chiudeva portandone lo sbilancio al conto *Cavedal*. Il procedimento quindi era precisamente quello che si usa ancora oggidì.

Però nel Paciolo (Cap. XXVII) trovasi indicato il procedimento così: « Seguita dopo ogni altra partita una chiamata di *Prò e Danno* o vuoi « dire *Utile e Danno* ovvero *Avanzi e Disavanzi* secondo alcuno paese « nella quale tutte le altre del tuo Quaderno sempre si hanno a saldare... « E questo non bisogna si metta a Giornale, ma basta nel solo Quaderno, « perchè là nasce in quello delle cose avanzate, ovvero mancate in dare « e avere, per la quale dirai: Prò e Danno deve Dare e Prò e danno deve « Avere, cioè quando d'alcuna roba avessi perduto, la cui partita più nel « nel tuo Quaderno restasse in Dare che in Avere, allora ajuterai il suo « Avere per pareggiarlo al Dare, acciò si saldi, di quel tanto che gli « mancasse, dicendo e deve avere per Prò e Danno qual quì metto per « saldo di questa partita per danno seguito... e segnerai le Carte del « Prò e Danno nel trar fuori la partita. E al Prò e Danno anderai di- « cendo e Prò e Danno dee dare a dì... per la tal roba, per danno se- « guito, tanto... posto in quella al dee avere per suo saldo a sè a carte... « E se la fosse più in avere che in dare, allora faresti per l'avverso. »

Il Paciolo non dice che nelle vendite si debba volta per volta calcolare il profitto o la perdita, ma la liquidazione dell'utile dovevasi fare in una sol volta al chiudersi dell'esercizio; epperò del modo di calcolare questo utile, il Paciolo non fa cenno menomamente.

Nella chiusura dei conti, il giro dei saldi a *Prò e Danni*, e a *Cavedal* facevasi soltanto a Quaderno, senza stendere il relativo articolo a Giornale; e così pure, in questo libro, il Paciolo insegna di non portar tutte le registrazioni che eventualmente si dovessero fare a Quaderno per storno o modifica di registrazioni erronee già fatte.

Il che, se è giusto perchè in tal modo il Giornale riesce la pura storia cronologica dell'azienda, è però altrettanto vero che viene in tal modo a mancare il suo cotrollo numerico col Quaderno.

In conseguenza di ciò, ed anche dalla regola data pel riporto di un conto ad altro foglio, d'iscrivere cioè in questo il solo saldo (percui evidentemente viene a mancare il predetto controllo numerico) Paciolo è costretto a prescrivere, come regola fissa di buon sistema, la *spunta* delle registrazioni fra Giornale e Quaderno, prima di chiudere le scritture: funzione questa, che invece ora si fa solo quando il bilancio di verificazione indica l'esistenza di errori.

Nel Maggio 1878 i cittadini di S. Sepolcro si ricordarono di questo illustre loro compatriota, in onore del quale si celebrarono feste e si pose un'epigrafe nella casa ove nacque.

L'epigrafe suonava così:

A Luca Paciolo — Che ebbero amico e consultore — Leonardo da Vinci e Leon Battista Alberti — Che primo diè all'algebra — Linguaggio e struttura di scienza — Arciò il gran trovato — Di applicarla a la geometria — Insegnò la scrittura doppia commerciale — Dettò opere di matematica — Base e norma invariate — A le postere lucubrazioni — Il popolo di San Sepolcro — Vergognando 370 anni di oblio — Al grande concittadino — Pose.

E in tale occasione, il prof. Luigi Mangoni, allora insegnante in quelle scuole tecniche, colla scorta di una stampa antica, modellò in creta e riportò in gesso un busto del Paciolo.

75 — Giovanni Antonio Tagliente. [1] — Il Tagliente, senza essere un'aquila, dovette essere uno di quegl'ingegni « bazar », che ancora ai tempi nostri riescono a far fortuna in tutto senza alcun solido fondamento in checchessia.

Egli infatti non fu un mercante; nè tanto meno fu un matematico della forza di Paciolo; ma per trentun anni fu « *provvisionato della serenissima per insegnar a scrivere alli giovani della Cancelleria* »; aiutò il parente Girolamo Tagliente nella compilazione del *Libro d'Abaco che insegna a fare ogni raxon mercadantile* (Tesauro Universale): fu uno dei primi a stampare libri di calligrafia; (*La vera arte de lo eccellente scrivere* — Venetia 1524); inventò un suo metodo speciale, per cui chiedendone il privilegio alla Serenissima, così si esprime: « ho ritrovato una nova inventione, con non poca mia spesa e fatica, « a metter in istampa ogni qualità di lettere, che far si possino con « la vivace man; non stampando però al modo consueto, ma con novo

(1) - Togliamo questi appunti da un articolo del prof. P. Rigobon nel Bollett. Collegio di Milano N. 20 — Gennajo 1894.

« modo che mai fo stampato in questa nostra città, nè etiam in niuna « terra di vostra Serenità. »

A lui devesi ancora un « *Componimento di Parlamenti* » ch' è una raccolta d'esempi per lettere d' ogni argomento. Nè di ciò contento, compilò anche una raccolta di lettere amorose (*Opera amorosa che insegna a componer lettere e la qual si chiama il Rifugio degli amanti* — Brescia 1538.)

Scrisse finalmente un' *Opera nuova che insegna alle donne a cuscire, a raccamare et a disegnare* — Venezia 1530 — ed un « *Libro maistrevole* » per insegnar a leggere in breve tempo, con metodo nuovo.

E in mezzo a tanta disparità di argomenti, vediamo apparire anche un'opera « *Luminario d'Aritmetica* » in cui si svolgono le regole pratiche per la tenuta del *libro ugnolo o sempio* e del *libro doppio.*

Nè Cotrugli, nè Paciolo accennano anche lontanamente al *libro sempio o ugnolo:* resta quindi Tagliente il primo autore conosciuto a tutt'oggi, che abbia trattato di questo metodo, nell'applicazione alle aziende del piccolo Commercio; e le regole ch'egli dà in proposito (1) si riducono a norme per l'apertura dei Conti nel *Quaderno*, ai soli corrispondenti, senza alcun accenno al *Giornale.* Il che lascia indovinare che fin d'allora nelle aziende del piccolo Commercio, tale libro non si teneva.

Nel *Luminario d'Aritmetica, libro doppio*, l'autore non dà nulla affatto di nuovo che già non si ritrovi meglio e più compiutamente svolto dal Paciolo. La stessa contabilità analitica o a conti estesi; la stessa applicazione ristretta all' aziende mercantili.

Nel *Libro delle spese* s' annotano quotidianamente le spese; le quali vengono riportate mensilmente, nel loro totale, a Giornale e Quaderno, come ancora usano far molti oggidì.

Nessun accenno al *Memoriale;* nessuna regola od esempio per la chiusura dei conti, per la verifica delle registrazioni, per le correzioni degli errori.

La solita e nota regola riferentesi al *Per* e all' *A* con l' avvertenza non meno solita che il Dare va a sinistra e l' Avere a destra: un esempio imperfetto di *Aventario*, senza distinzione fra Attività e Passività, ma le une colle altre commiste, e quindi senza i rispettivi totali e conseguentemente senza determinazione della netta sostanza; lo stesso conto *chavedal* che raccoglie tutti gli elementi patrimoniali all' inizio della scrittura e che rimane sempre aperto; esempi vari, ma slegati, per fatti di gestione, ma niuna esemplificazione completa per un intero esercizio.

(1) Vedi Appendice Parte II Nota 8.

Ecco tutto ciò che costituisce questo *Luminario d'aritmetica, libro doppio*, che il Rigobon non ha trovato in nessuna biblioteca per quante ricerche abbia fatte, e solo potè esaminare in quella privata dell' Ing. Francesco Fiorenzi, illustre bibliofilo di Osimo.

76. — Due libercoli, d' autori anonimi, si hanno ancora, l'uno del 1525, l' altro del 1529.

Del primo, la Marciana di Venezia possiede un esemplare incompleto, di cui la data figura solo nelle esemplificazioni; ma doveva essere ben poca cosa, se in origine era, in tutto, un opuscolo in 4° di dieci pagine, delle quali ne rimangono, alla biblioteca suddetta, soltanto sei.

E ancor qui è svolta la registrazione a scrittura semplice. Dunque il Della Gatta non fu nè il primo, nè il secondo a trattare di questo metodo di registrazione!

Nella prima pagina di questo opuscolo si legge:

« Opera che insegna a tener conti de libro secondo lo consueto di « tutti li lochi della Italia, al modo mercantile. La qual opera, prima vi « insegna a notare le partite delle comprede et vendite. Et de sapper no- « tar le partite del schotere et del pagare. Et ancora a sapper notare le « partite delle pigione delle Case et Possessioni. Et ancora a sapper te- « ner conto de spese de Casa ordinariamente per poter in capo dell' anno « render buon conto a cui fusti obbligato. Et più a saper notare molte « altre partite, come nell' opera vederete. »

E come si vede, se manca il nome dell' autore, v'e però grande abbondanza di titolo.

Anche quì, del resto, niente più in là della pura meccanica.

« L' ordine ed il fondamento di ciascuno che voglia tenere un libro ordinario di tutto quello che per giornata lui andasse facendo, questo è che lo debitor si debbe mettere in libro a man sinistra et il creditor si debbe mettere in libro a man destra.... »

E con questo, anche l'ottimo anonimo, espone tutta la teorica scritturale.

Non certamente di maggior importanza è l'altro libercolo del 1529, pure d' autore anonimo, che trovasi nella Collezione Zoppi di Udine.

Porta per titolo: « *Opera che insegna a tener libro doppio et a far partite, e ragion de' Banchi, e de Mercantie, a riportar le partite ecc.* »

La prima opera, dopo quella di Paciolo, che meriti considerazione.

è il *Libro Mercantile* di **Domenico Manzoni** da Oderzo, ch'ebbe più edizioni, di cui la prima risale al 1534.

È forse questi il primo scrittore, che fosse anche *ragioniere* di professione. Lo dichiara lui stesso in un punto della sua opera, asserendo di aver tenuto « certi libri di qualche importantia » in Venezia; abbenchè risulti pure che fu maestro « nell' arte dello scrivere, Abaco e Quaderno ».

In quell' epoca infatti, quasi tutti i maestri di tenuta dei libri erano anche maestri di abaco e calligrafia « materie che — come dice l' Alfieri (1) — nella pratica non si disgiungevano quasi mai. »

Il *Libro Mercantile* non è però che una riproduzione quasi fedele del *Tractatus* di Paciolo. Taluni Capitoli vi sono tolti di peso.

Tuttavia egli, parlando delle famose due particelle **Per** e **A**, fa una distinzione sufficientemente chiara fra debitore e creditore, cui si riferiscono le particelle stesse. E dopo di aver avvertito che in tutte le operazioni del mercante, quattro sono gli elementi che vi concorrono:

« 1.º uno che dà,

« 2.º l' altro che riceve,

« 3.º et quella cosa che vien data o ricevuta,

« 4.º et anche la causa, perchè »

soggiunge: « .... tu dei prima sapere, che il venditore, tutte le cose « che lui vende, o sia a danari contanti, ò in credenza, ò a banco, ò « a promission d' altri' ò baratto, ò in qualunque altro modo esser si vo- « glia sempre in regola ferma, nelli suoi libri, *deve far creditrice quella « tal robba, che lui vende*; et così per il contrario del compratore, che « quando lui compra una cosa.... sempre *deve far debitrice quella tal « cosa che compera.*

« Ma in questo conto non vengono quelle cose che si comprano « per uso di casa, perchè queste non si chiamano mercantie, nella qual « si *deve far debitrice quella tal spesa*, ò sia per viver, ò sia per ve- « stir, ò per altro conto, et non la robba, come nella marcantia »

In queste parole, chi non vede adombrata la regola fondamentale, data da teoristi moderni per la scrittura doppia: *addebitare chi riceve o si obbliga di dare un valore e accreditare chi dà o acquista il diritto di avere un valore?*

Manzoni è forse il primo scrittore che dia una classificazione dei conti; classificazione basata più che altro sulla forma, giacchè egli dice: « Per le cose *vive* quì s' intende ogni creatura animata. Et per le *morte* « s' intende robe aver ogni altra cosa »

---

(1) Prof. Vittorio Alfieri - op, cit.

Egli sarebbe inoltre il primo, che - senza esplicitamente adoperare le denominazioni di *scrittura* o *partita semplice* e *scrittura* o *partita doppia*, distingue però, incidentalmente i libri *semplicemente tenuti* dai *libri doppi*, laddove viene a parlare dell' Alfabeto (rubrica).

Dove però il Manzoni, in confronto del Paciolo, dimostra di essere un vero ragioniere pratico, è in ciò che tralascia di riprodurre dal Paciolo stesso.

Questi infatti, insegna che il conto *Pro e Danno* « non bisogna si « metta in Giornale, ma basta solo nel Quaderno, perchè là nasce in « quello delle cose avanzate, ovvero mancate in dare e avere » (Cap. XXVII); mentre ciò non insegna il Manzoni, perchè egli sapeva, come ben osserva l' Alfieri « che il conto dei profitti e delle perdite si accendeva anche prima della chiusura delle scritture, non computandosi sempre in una sola volta l' utile o la perdita e che tenevasi spesso distinto il suo saldo. per più anni, dal conto del capitale. » (1)

La parte nuova del *Libro Mercantile*, e che manca in Paciolo, è l'esemplificazione.

Il Manzoni è infatti il primo scrittore che dia un esteso svolgimento di caso pratico.

Nel *Giornale* egli adopera il famoso **Per** davanti al conto debitore. e l'**A** davanti al conto creditore, soltanto nel primo articolo con cui inizia le scritture di questo libro; negli articoli successivi invece, il **Per** è soppresso. Fra i conti debitore e creditore poi, vi sono due segmenti di retta. Così:

Per *Cassa* // A *Cavedal* di me Luigi Valeresso del
q. ser Zaccaria, che di contadi mi trovo al presente fra
oro et monete, duc. 4500 L. 450. s. — d. — p. —

77. — Come il Paciolo, anche **Gerolamo Cardano** (2) nel 1539 dedica un capitolo della sua *Practica Arithmeticae* alla tenuta dei libri.

Il Bonalumi riprodusse e tradusse anche questo capitolo, nel 1880 (3): e nel 1882 il Prof. Vincenzo Gitti ristampò egli pure il solo testo latino. servendosi dell'esemplare esistente nella Biblioteca Nazionale dell'Università di Torino (4).

Bonalumi dice di questo Capitolo, che « nel suo genere è un vero gioiello. È letteratura scientifica, più che arte computistica... »; e il Gitti

(1) Prof. V. Alfieri - op. cit. - pag. 117.
(2) Vedi Parte I. Cap. V, § 27.
(3) F. A. Bonalumi — *Sullo svolgimento del pensiero Computistico in Italia.*
(4) Prof. V. Gitti — *Del modo di tenere i libri* (De ratione librorum tractatorum) — Torino, 1882.

così si esprime: « *Il modo di tener i libri* del Cardano non è, considerato storicamente, che un sunto dell'opera di Fra Luca Paciolo. Quantunque l'Autore non lo dica ed anzi in parecchi punti del suo lavoro confuti non pochi errori di matematica in cui il frate di S. Sepolcro era caduto, pur tuttavia ciò risulta evidente quando si considerino un po' da vicino i due lavori.

« Nè in altro modo il Cardano poteva imparare l'arte della tenuta dei conti, poichè a lui medico, filosofo, matematico, mancava di certo quella pratica che avrebbe potuto dargli tali nozioni, nè altri libri, all'infuori di quello del Paciolo, erano stati fino allora pubblicati. »

Effettivamente, noi vedemmo che altre opere furono invece pubblicate dopo quella del Paciolo e prima di questa del Cardano; ma è ovvio, che se Cardano confuta Paciolo nella parte matematica, egli deve aver pur avuto tra mano l'opera del frate, e di essa si servì anche per la parte computistica, che espone in forma brevissima, in un vero sunto, che non va oltre i dodici paragrafi, l'ultimo dei quali termina appunto così: « *Queste cose a chi n'è pratico e vi dà opera bastano; a chi non trattò mai cose simili, quando anche impiegassi tutto quanto questo libro in tale materia, penso non gioveranno a niente.* » (1)

Che il *De ratione librorum* di Cardano sia l'unico lavoro latino fin'ora conosciuto, sta bene; ma esso dobbiamo quindi accettarlo come un prodotto della tendenza di quel tempo: il ritorno al latinismo, come vedemmo ed accennammo nella Storia dell'Aritmetica.

Il Cotrugli stesso non dichiara forse d'esser stato in dubbio se scrivere l'opera sua in latino o in volgare?

Dato il talento enciclopedico di Cardano, e — come si disse già — in quell'epoche in cui scienze e professioni non avevano ancora confini ben determinati, era naturale che anche il medico, matematico, filosofo e giureconsulto pavese, dedicasse nella sua *Practica Arithmeticae* un capitolo alla tenuta dei libri.

Epperò è fuor di dubbio, che l'espressione del Bonalumi, esser questo capitolo « letteratura scientifica più che arte computistica » va intesa nel senso della forma letteraria adoperata dallo scrittore, non già che questo assurga a un'esposizione scientifica del metodo.

Cronologicamente, dopo il Cardano, apparisce **Bartolomeo Fontana**, che nel 1551 dà in luce un « *Ammaestramento novo che inse-*

(1) Trad. Bonalumi nell'op. cit.

quei a tener libro ordinariamente ad uso di questa città di Venetia, come etiam di tutta Italia ».

Il Rigobon ha potuto esaminare anche questa operetta nella biblioteca privata dell'Ing. Fiorenzi di Osimo; e da lui sappiamo che trattasi di un'operetta microscopica (otto facciate) la quale riducesi a un sunto mal fatto dell'opera di Tagliente.

Così ne parla il Rigobon: « . . . . . il fatto che il Tagliente accenna . . . . al libro ordinario, e il Fontana adopera la frase tener *libro ordinariamente*, può far supporre che con queste frasi si volesse a quei tempi intendere il *libro ugnolo* o *sempio*, ossia il mastro a partita semplice. » (1)

Dunque dopo il Tagliente, dopo l'anonimo veneziano del 1525, eccoci a un terzo trattatista della scrittura semplice! Che ne dicono coloro che affermarono esserne il Della Gatta il primo trattatista?

Nel 1558 apparisce un'opera pregevole di **Alvise Casanova**, veneziano: lo « *Specchio lucidissimo* » dedicato al « Serenissimo ed Illustrissimo Principe di Venetia, Lorenzo di Prioli ».

Casanova fu maestro di tenuta dei libri, ragioniere della Repubblica e ragioniere privato.

La parte che vorrebbe essere, diremo così, teorica, non è che una riproduzione di quanto vennero dicendo il Paciolo e il Manzoni.

Accennando alla meccanica scritturale originata dalla naturale duplicazione delle partite, per cui ad ogni debito corrisponde un credito, osserva: « che in ciascuna partita di necessità bisogna che vi sia il vero agente et il vero patiente, perchè, altrimenti facendo, esse partite seriano confuse et vane: che in le partite in le quali sono posti agenti et patienti suppositi, non si può tenere il vero ordine delle principali osservantie, perchè sono contrarii alla veritade. »

A differenza di Paciolo e di Manzoni, il Casanova porta a Giornale, in tanti articoli semplici, i saldi dei conti, riferendole ai due *Conti dei resti*, come sono da lui chiamati, e che sono in ultima analisi, una prima forma dei due conti *Bilancio di apertura* e di *Chiusura*, apparsi più tardi con questi nomi.

Inoltre il Casanova, porta in conto nuovo anche il resto della partita *Pro e Danno*, assieme alle rimanenze delle consistenze patrimoniali: ammettendo così implicitamente il civanzo di questo conto, come parte del patrimonio che l'ha originato.

(1) Nel cit. *Bollett. del Collegio di Milano* — Gennaio 1894.

« Alvise Casanova — scrive l'Alfieri (1) — sopratutto buon pratico, non vuol dare grande importanza alla teoria; nondimeno, sinteticamente espone, quà e là, tutte le norme spiegate dai predecessori . . . . . . gli esempi di scritture che egli dà, fra cui pone, ogni tanto, moduli di lettere d'avviso e di cambio, computi diversi, dati sulle consuetudini mercantili e anche norme di registrazione, sono così numerosi, svariati e verisimili che possono fornire un'esatta idea dell'antica tenuta dei libri.»

78. — Abbiamo visto, dai pochi documenti riprodotti, quale si fosse la pratica in materia di conti, fino ai primi anni del XV secolo. Abbiamo ancora passato in rassegna, brevissimamente sia pure, ma nelle linee loro fondamentali, le opere venute in luce fino al 1458.

Noi ora domandiamo: fino a quest'epoca, la Ragioneria ha progredito solo nella pratica viva delle aziende, o ad essa hanno apportato qualche cosa di nuovo, qualche idea, qualche progresso le opere di quegli scrittori?

Niun dubbio, crediamo possa restare, che gli scrittori furono molto inferiori alla pratica.

Le opere di questo primo ciclo nulla dicono di nuovo, che già non sia usato e fatto dai quadernieri: anzi, diremmo di più: sono i quadernieri che insegnano agli scrittori, i quali non si estendono a trovare la ragione del perchè si deve fare così, ma si limitano a constatare che in pratica si fa così.

E se ciò è davvero poca cosa per la letteratura computistica, è però altrettanto sorprendente vedere come il controllo economico fosse venuto organizzandosi per sola opera di pratica viva, senza il concorso di opere speciali che ne aiutassero lo sviluppo e il progresso.

Scrisse il Leopardi: « È sentimento, si può dire universale che il sapere umano debba la maggior parte del suo progresso a quegl'ingegni supremi, che sorgono di tempo in tempo quando uno, quando l'altro, quasi miracoli di natura.

« Io per lo contrario stimo che esso debba agl'ingegni ordinari il più, agli straodinari pochissimo. Uno di questi, ponghiamo, fornito che egli ha colla dottrina lo spazio delle conoscenze de' suoi contemporanei, procede nel sapere, per dir così, dieci passi più innanzi.

« Ma gli altri uomini, non solo non si dispongono a seguitarlo, anzi il più delle volte, per tacere il peggio, si ridono del suo progresso. Intanto molti ingegni mediocri, forse in parte aiutandosi dei pensieri e delle

(1) Prof. Vittorio Alfieri — op. cit., pag. 117.

scoperte di quel sommo, ma specialmente per mezzo degli studi propri, fanno congiuntamente un passo, nel che per la brevità dello spazio, cioè per la poca novità delle sentenze, ed anche per la moltitudine di quelli che ne sono autori, in capo di qualche anno, sono seguitati universalmente. » (1)

Per le scritture computistiche avvenne precisamente così: la moltitudine fu quella che le formò; la moltitudine fu quella che le adattò ai bisogni della pratica: e adottando forse più tardi qualche innovazione di forma, introdotta per bramosia di novità o di capriccio da questo o quello scrittore sopravvenuto, la moltitudine ne venne modificando anche la struttura meccanica complessiva, d'onde scaturirono le scritture riassuntive e le forme sinottiche.

E prima ancora che si divulgassero le prime opere computistiche, dimostranti l'utilità pratica della tenuta dei libri, i legislatori da un capo all'altro d'Italia avevano riconosciuta la importanza di esse, e sancito norme pei libri dei banchieri e dei mercanti.

Ciò vedemmo nel capitolo precedente.

---

(1) Giac. Leopardi — Il *Parini, ovvero Della Gloria*.

Capitolo Decimoquarto

GLI ORDINAMENTI DELLE FINANZE PUBBLICHE
e il conseguente sviluppo della Ragioneria
dal 1559 al 1700

79 — Cause della maggior esplicazione del pensiero computistico dopo il 1559 - **80** — Predominio dell'elemento spagnuolo in Italia - La s. d. all'estero **81** — *Simone Stevin* e il suo « Libro di conto di Principe » - **82** — Gli ordinamenti finanziari in Olanda, Inghilterra, Austria e Francia - Sully - Idee bizzare in fatto di finanza - Colbert - **83** — La Ragioneria pubblica in Italia - I Libri dei Tesorieri Generali in Sicilia - Operazioni di questi Tesorieri - La contabilità del R. Patrimonio in Sardegna - **84** — Pier Soderini, gonfaloniere di Firenze - Il suo rendiconto - I decreti del Senato veneto pel riordinamento contabile della Signoria - **85** — Sull'origine delle forme tabellari e sinottiche - Del Giornal-Mastro - Se debbasi ritenere d'origine americana.

79 — A due cause deve essenzialmente il pensiero computistico la sua maggior importanza di esplicazione dopo il 1559:

1° al riordinamento della finanza pubblica, reso necessario dalle maggiori spese prodotte dai fastosi governi subentrati all'aristocrazia feudale;

2° allo sviluppo dell'amministrazione economica, derivato dalla maggior ampiezza delle idee generalizzatesi in questioni economiche, come pure dal riordinamento agricolo avveratosi principalmente nelle grandi possidenze della Toscana, dell'Emilia e della Lombardia.

In rapporto alla prima causa, lo sviluppo della ragioneria si verifica più fuori d'Italia, che non in Italia. Ma trattasi più di sviluppo, di estesa applicazione, che non di progresso propriamente detto.

In rapporto invece alla seconda causa, più che sviluppo, è vero progresso quello che si verifica, perchè il pensiero computistico esce da quel primitivo concetto e da quella forma primitiva che aveva assunto nell'azienda mercantile, per adattarsi, sia nei concetti che nelle forme, alle diverse specie d'aziende.

Tuttavia siamo ancor lungi da una completa e sistematica trattazione della dottrina. Noi troveremo negli scrittori, un principio di critica; troveremo pure degli accenni a qualche idea teorica, ma sono tutte idee che non si collegano al loro principio generativo; a quelle funzioni cioè, dell'Amministrazione economica, che doveano soltanto in quest'ultimi anni portare la Ragioneria a un grado elevato, ponendola nel novero delle scienze.

Nel presente capitolo verremo quindi esaminando lo sviluppo della Ragioneria in rapporto al riordinamento della finanza pubblica.

80 — Dal 1559 fino al 1700, ben si può dire che l'Italia fu priva di vita propria, tutta imbevuta com'era, nella lingua, negli usi, per fin nel vestire e nella grande abbondanza di nobiltà, dell'elemento spagnuolo, il cui predominio in Italia consolidossi appunto dopo il trattato di Castel Cambresi nel 1559.

Ciò tuttavia l'ingegno italiano seppe imporsi egualmente; e mentre in patria un Tasso, un Ariosto, un Davila, un Sarpi, un Bartoli, e Galileo, e Redi, e Magalotti, e Magliabecchi, e Giordano Bruno, e il Campanella, e Sigonio, Baronio, Salviati, Tartaglia, Cassini, Cavalieri e tanti altri, illustravano il nome italiano nelle lettere, nella scienza e nelle arti; all'estero ancora, il nome italiano brillava nelle Corti con gli Strozzi, gli Ornani, i Retz, il Mazzarino; e i nostri ingegneri specialmente, erano ricercatissimi pei loro sistemi di fortificazione; e medici, e artisti, e banchieri italiani appariscono — sorti a nome e a potenza — in Inghilterra, in Fiandra, in Germania, in Turchia, in Russia.

La fatuità dei dominatori aveva inquinata, o peggio, distrutta la nazionalità italiana; ma il genio di questa povera Italia si palesava e imponeva egualmente, e meravigliosa, con gli sforzi individuali d'un gran numero de' migliori suoi figli.

Facilmente quindi si comprenderà, come di fronte anche alla potenza commerciale delle città italiane, che avevano sparso per tutta Europa i frutti benefici della loro attività (1) e di fronte all'altro fatto non meno influente che astigiani, toscani e lombardi, stabilitisi oltr'Alpe, divennero banchieri di principi stranieri, cui amministravano le entrate e tenevano i conti, facilmente si comprenderà — diciamo — come anche il sistema di scrittura doppia, col quale si affermò la primitiva

(1) Fu già un tempo in cui i soli fiorentini avevano 51 case commerciali in Levante. 24 in Francia, e parecchie in Spagna, Inghilterra, Portogallo; e da essi era tenuta in appalto la zecca di Londra mentre già tenevano quella di Napoli.

quanto modesta arte del *ragioniere*, doveva passare all'estero, e in tutto il mondo, col nome di *metodo italiano.*

Tuttavia, è d'uopo riconoscerlo, dopo che l'arte computistica nacque ed ebbe lustro in Italia, da quest'epoca fino al principio del nostro secolo, essa ebbe maggior studio e tentativi di grandi applicazioni all'estero, che non quì da noi.

E la causa di ciò?

Politicamente l'Italia era divisa in un'infinità di Stati e staterelli, di Ducati, Principati, Signorie e Feudi imperiali, che una carta che li volesse graficamente rappresentare, gareggerebbe con l'abito d'arlecchino.

Oltre i possessi Spagnuoli (Sicilia, Sardegna, Napoli e Lombardia), eranvi 9 stati maggiori (il Papa, le repubbliche di Venezia e Genova, i ducati di Toscana, Savoja, Parma e Piacenza, Ferrara, Modena e Reggio, il Monferrato e Mantova, Urbino) e dieci stati minori, più le Signorie di Correggio, del Finale, di Masserano ecc, e i feudi imperiali in Lunigiana, nel Genovesato e nelle Langhe.

Per contro, dal 1492 al 1559, in Francia, Spagna, Austria, Inghilterra, eran sorte, sulle ruine della nobiltà feudale, monarchie potenti.

I regnanti s'imparentano fra di loro: i matrimoni fra principi portano a una fusione degl'interessi dello stato con quello delle rispettive famiglie; le alleanze iniziano il sistema dell'equilibrio e della controlleria reciproca.

Predomina il lusso nelle corti: crescono inoltre i bisogni dei governi, cui provvedono i principi coll'aumentare le imposte senza neppure più curarsi di ottenere il consenso dei sudditi.

Dal 1559 al 1700 l'organismo generale degli Stati in Europa, con gli eserciti permanenti, e il lusso sempre crescente e talor smodato delle Corti, fa rivolgere il pensiero de' governanti, non diremo già all'assetto delle finanze, ma precipuamente al modo di far quattrini il più che è possibile, per sopperire agli impegni sorgenti da quell'organismo.

Nel tramestio finanziario derivatone, era naturale che i governanti sentissero la necessità di organizzare anche le proprie scritture contabili in modo, che tenendo in evidenza i molteplici impegni, rispondessero, il meglio possibile, ai bisogni di quelle vaste amministrazioni.

Ma nella pratica attuazione non trovasi altra via che di venir svolgendo l'ordinamento della scrittura italiana, la quale andava pure

diffondendosi o con traduzioni delle opere de' nostri migliori trattatisti, o con altre opere originali, a quelle però informantisi; come in Olanda con Rogier, De Koninck e Geestewelt; in Inghilterra con Ugo Oldcastle e Giacomo Peel; in Francia con Martino Fustel; in Germania con Giovanni Gottlieb; in Fiandra con Simone Stevin.

Ma il metodo, nella sua essenza e nelle sue applicazioni, rimaneva pur sempre circoscritto entro i limiti e i bisogni di quelle aziende mercantili, per le quali era nato, o meglio, al cui sviluppo doveva pure lo sviluppo proprio.

La scrittura doppia mercantile fu insomma il primo carrettone, col quale tirò innanzi la contabilità delle aziende; e come nei mezzi di trasporto, il primitivo carrettone andò perfezionandosi e modificandosi in varie sorta di veicoli, così nei mezzi per tirar avanti la contabilità delle aziende, la primitiva scrittura doppia commerciale doveva adattarsi alla natura delle aziende stesse, creando in processo di tempo la scrittura *baronale*, la *domestica*, di *possessioni*, per ciò che si riferisce al contenuto; la scrittura *riassuntiva* e la *tabellare*, per ciò che si riferisce alla forma.

81 — Volendo accennare come, fuori d'Italia, si intendesse e si trattasse il metodo italiano, intorno all'epoca che stiamo esaminando, non è possibile passare sotto silenzio ciò che di esso scrisse *Simone Stevin* amministratore e ragioniere di Maurizio di Nassau, principe d'Orange (1), in un'opera davvero importante e bellissima, venuta in luce nel 1607, col titolo: « *Memoires Mathématiques, contenent ce en quoy s'est exercé le très - illustre, très - exellent Prince et Seigneur Maurice, Prince d'Orange etc., etc.* » (2).

Lo Stevin, dopo di aver premesso come tra i Principi ed i loro Ricevitori (ben altrimenti che tra i mercanti e i loro Cassieri) non si fa mai chiusura di conti con la riconsegna dei resti, se non quando s'abbandoni l'ufficio della Ricevitoria; e che ogni volta che i Principi chieggon denari ai loro esattori, se questi rispondono che non ne hanno, si potranno bene aver de' sospetti, ma come provarlo? trova possibilissimo ai Principi l'imitare in tale contingenza i mercanti, e perciò conclude « pour ainsi prevenir à une difficulté, dont le monde depuis les plus vieux siécles desquels il nous est demeuré mémoire a

(1) Vedi Parte I. Cap. V - §. 27 - pag. 80.

(2) Prendiamo questi appunti da F. A. Bonalumi (*Svolgimento del pensiero computistico*), che potè esaminare l'opera in discorso.

eu des tres grandes facheries, à cette fin j'ay appliqué ce traitcé de Domaine et Finance ».

Tal'è lo scopo dell'opera, che si divide in due parti.

Nella I, suddivisa in dieci capitoli, è svolta la scrittura doppia mercantile.

Circa le forme grafiche usate, eccone un saggio:

GIORNALE

Anno 1600

					L	S	D
	0	Genn.	*Diverse partite* debet per *Capitale di me Dieric* B 2667 L. 9 s. 8. d. perchè in detto giorno facendo il mio Stato, trovo che m'appartengono: e cioè....				
4	.	. . .	Cassa di contante		880	0	0
4	.	. . .	Chiodi 4 balle pesanti N. 3 — 87 — tar 1.2 » 5 — 90 1/3 » 1.4 » 4 — 86 1/2 » 1.2 » 7 — 9 2/4 » 1.0	netto 350 m. 10B. la libra, fà	175	5	0

etc. etc. etc.

MASTRO

		1600							1600			
			Capitale debet	L	S	D				Capitale credito	L	S	D
1	0	Genn	Dar diverse Partite . .	534	0	0	1	0	Genn.	Da partite diverse . . .	2067	8 9	8
			. . . .							. . . .			

L'opera segue la forma del dialogo, che avviene fra lo scrittore e il principe.

Dove parla della funzione dei conti, il principe chiede perchè in vece di dire *Denaro deve* si usi dire *Cassa deve*; e inoltre perchè si addebiti la *Cassa* e non il *Cassiere*, che è il vero debitore.

Ed ecco la risposta notevolissima: « Se al Denaro si potesse at-
« tribuire il nome del Cassiere, che ne ha l'*Amministrazione*, ne se-
« guirebbe che al Pepe si potrebbe attribuire il nome del Fattore che
« l'ha in amministrazione: e così d'altre merci, ciò che sarebbe assurdo.
« La causa per cui si fa ciò per la posizione di Cassa invece di De-

« naro non ha difficoltà di sorta, seguendovisi l'uso volgare di pren-
« dere il contenente per il contenuto: mentre sarebbe oscuro se si
« volesse indicare il Denaro col nome degli uomini che l'hanno *in cu-*
« *stodia. Del resto se si ponesse il cassiere al posto della Cassa, non ci*
« *sarebbe più posto dove collocare il Denaro.* Gli è così: poichè met-
« tendosi l'un dei due, l'altro resta fuori; e bisogna tenerne una me-
« moria particolare ».

E il principe si fa a domandare da che dipenda, che il Cassiere, il quale deve al suo principale, non debba aver conto aperto nel libro.

« Io penso - risponde Stevin - che la si potrebbe spiegare così.
« Un Cassiere, avendo ricevuto dal suo principale mille Fiorini, se il
« padrone ne conchiudesse così: questi mille Fiorini sono miei, nella
« mia Cassa, e quindi il mio cassiere mi deve mille Fiorini poichè gli
« ha ricevuti da parte mia; e conseguentemente debitasse la Cassa
« di mille Fiorini e il Cassiere eziandio di altrettanto: ciò sarebbe
« manifestamente erroneo e duplicherebbe il capitale. Perciò essendosi
« messa debitrice la Cassa non si può più addebitare il Cassiere quan-
« tunque ei sia il vero debitore ».

Poscia il principe domanda la ragione per cui, se un negoziante dà, per esempio, una dote vistosa alla figlia, ne addebita il *Capitale*, e se dà invece un soldo al suo bambino per comprar noci, ne addebita *Spese di Cassa.*

E Stevin risponde, che il conto *Spese* non è che la continuazione del conto *Capitale* — che i conti di spese sono conti di Capitale, precisamente come quei de' Profitti — *e che veramente non ne dovrebbero formare a Mastro che uno solo*, mentre se ne fanno due nell'unico scopo di tener distinto dal Capitale originario, l'annuo guadagno.

E alla domanda, perchè se il debito di Piero o di Zenzero è mio credito, il credito di Capitale e di Spesa è mio debito, Stevin risponde:
« Parce que *Capital debet* signific autant comme si le Maistre disait.
« Ie N. suis debet. Mais, tant plus q'un homme mesme est dèbiteur,
« tant plus cela tend à son arriérage et tant plus créditeur, tant
« plus à son advantage: pourquoy il faut que ceci sort le contrair
« de l'autre ».

Spiegato così, in modo certamente nuovissimo per questi tempi, il metodo italiano, lo Stevin passa a studiarne l'applicazione alla Contabilità di Stato.

— Com'è mai possibile, domanda il principe, tenere in partita doppia, migliaja e migliaja di particelle, per censi sui fondi d'un soldo, 1/2 soldo, d'un quattrino e anche di 1/2 quattrino?

— Si fa, risponde Stevin, come fanno i mercanti per le minute spese di casa, pel soldo dell'insalata, il 1/2 soldo di senape, ecc. Se ne fa nota su di un libretto *ad hoc*, e si passano a libri cumulativamente una volta al mese.

— « Mais — replica il Principe — ceux de notre Chambre de « compts, Thrésoriers et Recevreurs n'estant point stilez en livre de « compte à la manière d'Italie, diront qu'ils n'entendent poin le « compte ainsi descrit, et que toutes besoignes qui la dessus se doivent « faire, seront obscures et facheuses, comme aussi il serait veritable. « Quant à de leur proposer d'apprendre à celle fin le tenir livre de « compte on s'en mocqueroit ».

— Meglio, risponde Stevin, così metterem loro ai panni un tenitor di libri che se n'intenda, e controlleremo così le loro scritture.

Dice poi, che facendosi dare ogni mese la nota dello scosso e del pagato, poi ogni tre mesi tirando il saldo dei Debitori - Creditori, quindi mandando attorno uscieri per verificare i loro versamenti facendosene mostrar le quitanze degli esattori, sarà possibile saper sempre quanto hanno in Cassa Tesorieri ed Esattori.

L'applicazione del metodo italiano a quest'azienda importante, egli insomma la ritiene possibilissima, sia per la laconicità delle spiegazioni finanziarie in confronto delle mercantesche, sia pel numero relativamente esiguo di conti nelle amministrazioni pubbliche al confronto delle private; sia finalmente per la facilità di ridurre il lavoro contabile alla portata anche d'un sol uomo con una buona gerarchia di responsabilità.

« Entrando in materia — dice il Bonalumi — definisce, come la s'intendeva allora Dominio e Finanza: Finanza significa *suppeditazione dei mezzi comuni pel mantenimento dello Stato*. Dominio era finanza ordinaria — la finanza straordinaria quella occasionata principalmente dalla guerra.

« Parla della Camera dei Conti e degli Argentieri, che divide in due specie, i Ricevitori o Cassieri e i Pagatori o Tesorieri . . . . . .

« Ma la Camera dei Conti era piuttosto un Consiglio di Stato e un Tribunal supremo, i cui amministratori erano Consiglieri o Maestri de' conti.

« É notevole la netta distinzione fino d'allora tra il Ricevitore (Agenti di riscossione) — qui livre les deniers amassez à un Thrésorier, et ne *paye pas par iceux point les debtes du seigneur;* — e il Tesoriere — qui les amasse quand un Receveur luy apporte de l'argent —

I Ricevitori rispondevano dello scosso come del non riscosso, dietro un certo premio; salvo a scontrare in fin d'anno le partite riconosciute inesigibili; ciò però che dava sempre luogo a de' riscontri difficili e di transizione.

« Le Entrate (Recepte) sono divise per capitoli: e distinte in ordinarie (quelle che hanno un capitolo aperto) e straordinarie (le eventuali): l'esercizio è biennale 1604-1606.

« Il Capitale iniziale è il denaro in cassa e i crediti verso i Contribuenti — diminuito dai debiti verso i Creditori dello Stato: — è dunque una Contabilità finanziaria la sua e non patrimoniale.

« E i modelli infatti dei Giornali che esemplifica lo metton fuor di dubio — il Giornale dell'Entrata a) Debitori; b) Creditori; e c) Riscossioni e Pagamenti.

« Forma grafica come la mercantile soprannotata ».

82 — In quest'epoca, come dicemmo, l'ordinamento della finanza pubblica fu generale in Europa.

Vi provvede l'Olanda, non appena consolidate le sue istituzioni repubblicane. Quì il commercio vi aveva raggiunto il suo massimo sviluppo, ed Amsterdam era divenuta la capitale del traffico europeo.

Ciò che ostacolava, era la confusione derivante dalla moltiplicità di monete in circolazione, giacchè ne circolavano di Spagna, di Francia, d'Inghilterra, di Germania, le quali variavano continuamente di valore; e gli Stati Generali, che governavano la Repubblica, seguendo l'andazzo dei tempi, avevano alterato la moneta olandese.

Ma ecco, che ad ovviare a tale inconveniente e per secondare i bisogni della pubblica finanza, in seno alle Provincie Unite si organizza una Banca, e con Ordinanza del 31 Gennajo 1609 viene istituito il *Banco-Giro di Amsterdam*; la cui gestione è però tenuta segreta.

I suoi amministratori doveano, con vincolo di giuramento, serbare il più rigoroso silenzio su tutto quello che aveva rapporto con la Banca, nella tema che, divulgandosi, andasse a beneficio dell'altre nazioni.

E come l'Olanda, vi provvide l'Inghilterra, che con Elisabetta nel 1584, riforma la Corte dello Scacchiere, già istituita fin dal 1079 da Guglielmo I, e le cui attribuzioni eran quelle di trattare tutte le cause riguardanti le rendite del re, i dazi, le imposte, ecc.

Vi provvede l'Austria, che sviluppando e adattando alla pubblica amministrazione la scrittura semplice, già in uso estesissimo nell'a-

ziende patrimoniali delle sue antiche signorie e baronie medioevali, dava origine a quel *Metodo Camerale*, cui più tardi Maria Teresa tentava sostituire la scrittura doppia, ma al quale poi si ritornò, ed ancor oggi rimane, direm così, la contabilità ufficiale dell'impero Austro-Ungarico.

È la Francia però quella fra le maggiori nazioni, che nella storia del riordinamento delle proprie finanze, offre i maggiori e più interessanti tentativi per l'applicazione della scrittura doppia italiana alla contabilità dello Stato.

Massimiliano di Bethune, duca di Sully, entrò nel 1596 come ministro di Enrico IV (del quale era amico e consigliere fidato) a far parte del Consiglio delle finanze, e fu lui il primo che tentò questa applicazione.

Quest'uomo, che con l'ingegno e lo slancio, tanto aveva cooperato allo sviluppo economico della Francia, doveva necessariamente rivolgere la propria attenzione alla prima sussidiaria d'una buona amministrazione: la contabilità.

Quand'egli ebbe il carico del controllo, lo Stato aveva un debito di 16 milioni, mentre non poteva disporre che d'un terzo solo all'incirca, dei 23 milioni delle sue entrate pubbliche.

Queste erano affidate, per la percezione, ad appaltatori, a gentiluomini e perfino a stranieri. Sully accertò quest'entrate e ne diede la percezione direttamente al Governo; accertò i debiti; annullò i crediti incerti; abolì molte cariche inutili, e rimborsò una parte del debito riducendo le rendite, mentre diminuì le imposte e favorì l'agricoltura.

Più che buon finanziere, Sully mostrossi buon amministratore; e n'è prova il fatto, che dopo quindici anni di sua gestione, la Francia aveva ridotto il proprio debito a 6 milioni circa, e l'entrate presentavano un'eccedenza di 4 milioni sulla spesa, mentre nella Bastiglia lasciava un tesoro di 22 milioni.

Queste sue qualità di buon amministratore, Sully le aveva già palesate per suo conto, arricchendosi enormemente con ben riescite operazioni commerciali, che gli procurarono enormi guadagni, cui aveva saputo aggiungere, con un grande ordine nel governo della propria casa, l'accumulazione delle rendite portategli dalla moglie, una ricchissima Courtenay.

Da buon amministratore quindi, egli aveva riconosciuto tutta l'efficacia del metodo italiano di scritturazioni. Ma ben altri sono i bisogni di un'amministrazione economica privata, in confronto a quelli di una azienda vasta e complessa, qual'è quella di uno Stato.

Per ciò quindi che si riferisce all'applicazione della S. D. alla pubblica azienda, quelli di Sully rimasero semplici tentativi.

Dopo ch'egli si ritirò dal Governo, sia per le guerre civili, sia per gli arbitri delle Corti e del Governo stesso, il disordine riapparve nelle finanze francesi.

Il tentativo fu ancora in seguito ripreso da G. B. Colbert, lo statista che del famoso sistema della *Bilancia del Commercio*, basato sul principio che la « *ricchezza di una nazione è proporzionale alla quantità di numerario ch'essa possiede* » doveva farne l'esperimento più largo, importante ed ingegnoso, con l'applicazione al governo del suo paese, sì da dare il suo nome al sistema stesso *(Colbertismo)*.

Il Colbert, che già era stato scrivano del Banco di S. Giorgio in Genova, doveva necessariamente conoscere e comprendere tutta la bontà del sistema scritturale, ch'egli aveva avuto campo di veder splendidamente funzionare nel più celebre banco di quei tempi. E quando nel 1661 venne a capo del Governo francese, come Controllore generale della finanza, non si ristette dal tentarne a sua volta l'applicazione alla contabilità di Stato.

Ma anche questi, come successivamente i tentativi di Turgot e di Necker, ebbero egual risultato; rimasero cioè semplici tentativi d'iniziativa personale; non che fossero il portato di studi suggeriti dalle esigenze amministrative dell'organismo cui si riferivano.

E quale incentivo poteva mai esservi, d'ordine generale, chè — cessate quelle iniziative personali — si continuasse nello studio di un razionale sistema di contabilità, da applicarsi alle finanze dello Stato?

I processi verbali degli Stati Generali del 1614 e 1615, dimostrano l'idea bizzarra che avevasi in quei tempi, in fatto di finanza.

Avendo il terzo Stato mormorato perchè la Corte erasi rifiutata di comunicare per iscritto le sue proposte, il Clero gli fece dire:

« *Le finanze sono il nervo dello Stato; ora, al modo stesso che i nervi sono nascosti sotto la pelle, così è uopo tener nascosta la forza o la debolezza della finanza. Quando anticamente trattavasi di levar il velo all'Arca, non eravi che il sommo sacerdote che potesse entrare nel Santuario del tabernacolo, gli altri stavano fuori. Le finanze sono la manna chiusa nel vaso dorato.*

Ma il popolo, che quando vuole le sue ragioni le sa dire, rispondeva a tono, con queste parole:

« *Poichè Gesù Cristo aveva dichiarato di voler manifestare a tutto il popolo ciò che aveva appreso dal Dio padre, pareva naturale che si do-*

vesse altresì aspettare dalla bontà del re che facesse conoscere al suo popolo la maniera con cui era governato. »

Vana speranza però; giacchè il popolo avrebbe conosciuto soltanto questo: che per favorire e mantenere la classe privilegiata, per sopperire alle spese smodate della Corte, da Sully in poi il debito pubblico era salito a 52 milioni, e il *deficit* era spaventoso.

Perchè insomma la contabilità di Stato potesse organizzarsi, e si imponesse la necessità generale, anzichè la semplice iniziativa privata, per una riforma, occorreva fosse riconosciuto il principio che la nazione ha il diritto di sindacare e sorvegliare l'erogazione del danaro pubblico, che è poi danaro della nazione stessa.

E questo principio fu uno dei benefici prodotti, derivati un secolo circa più tardi, dalla rivoluzione francese.

83. Come si vede, la scrittura doppia nella sua applicazione, aveva varcato i suoi antichi confini, per adattarsi anche all'organismo della pubblica azienda.

E mentre all'estero il metodo italiano camminava su questa via, relativamente rapido, segnando un progresso soddisfacente, e autorevoli scrittori ne formavano oggetto di pregevoli studi, in Italia il progresso seguiva per questa medesima via, non per opera di scrittori, chè questi mancarono affatto in materia di contabilità pubblica, ma per pratica viva, per organizzazione e riordinamento di aziende, e — diremo così — per disposizioni legislative e tendenti al miglioramento della contabilità nei rapporti de' pubblici servizi.

I libri dei *Tesorieri generali* di Sicilia, dimostrano come il sistema a partita doppia vi fosse praticato fino dal XV e XVI secolo.

Questi Tesorieri non maneggiavano il danaro pubblico; giacchè i veri Cassieri della R. Corte erano i banchieri. Lo dimostrano i volumi dei Tesorieri generali, dei Tesorieri del Regno, dei Mastri secreti delle diverse provincie, dei Maestri Portulani dei secoli XV e XVI, dai quali risulta chiaramente che non solo la Corte, ma pure il Senato dipendeva dai banchieri, tanto pei pagamenti per banco, che per le compensazioni.

Nelle diverse provincie, ogni Tesoriere poteva tenere un *conto a parte* col banchiere, per un ramo dell'amministrazione, ed un altro conto generale, *conto corrente*, per tutti i proventi fiscali che si riscuotevano nelle provincie.

I *conti a parte* eran tenuti con lo stesso sistema di registrazione seguito dai banchieri, cioè col dare e con l'avere, e quindi servivano stupendamente alla Compensazione.

Il Cusumano (1), dal quale prendiamo queste notizie, ci offre una copia di *Conto a parte*, del 1478-80 fra il Tesoriere Generale e il banchiere Guglielmo Ayutamicristo, che noi riportiamo in appendice. (2)

I banchieri ricevevano in deposito le entrate comunali, e per mezzo di banco eseguivano il pagamento delle spese col denaro incassato: dal che ne derivavano le *compensazioni*, la cui formula era data dall'espressione *mi fa boni*, che vediamo usata anche nel documento surriferito.

Non sappiamo se i Maestri Razionali del Senato tenessero gli stessi ordinamenti contabili dei tesorieri; certo è che questi, nel disimpegno delle varie loro attribuzioni, contabilmente si attenevano, come si disse, al metodo de' banchieri, ch'era la scrittura doppia.

La R. Corte o il Governo, nell'intento di assicurare l'approvvigionamento del frumento alla popolazione, faceva frequenti e abbondanti acquisti, di cui gli ordini relativi di pagamento venivano passati al tesoriere, il quale — senza sborsar danaro — compieva la compensazione nel *conto a parte* del banchiere, che aveva fatto incassi per conto del Governo.

Come circolazione monetaria poi, anche la Sicilia non andò immune dall'alterazione e falsificazione delle monete.

Dal Conto del Tesoriere Generale del 1439-40, come pure dal Conto di Cassa del Tesoriere stesso, del 1457-58 risultano registrati gl'introiti delle multe per la fabbricazione, uso e cambio di monete false.

Inoltre, nei conti che vanno dal 1472 al 1525, quasi tutti gli introiti sono registrati in *parvulis* e in *pichuli* e assai raramente in monete d'oro e d'argento. Il che dimostra la forte circolazione di moneta alterata in quell'epoca.

E mentre nel 1486 il Senato stesso fissava punizioni severe pel reato di vendita di monete a un prezzo superiore al legale, nel Conto Cassa del Tesoriere Generale, appunto del 1486 87, figura che i tesorieri accettavano ducati veneziani in cambio d'*incoronati* d'argento, al prezzo di tari 12 e grana 2, che non era il legale. Non solo; ma nei Conti stessi, che vanno dal 1479 al 1539, apparisce come, malgrado la proibizione in proposito, i Tesorieri esigessero l'aggio, o come dicevasi, l'*avantagio*, della moneta buona sull'alterata, il quale oscillò dal 1,50 % fino al 12 %.

La R. Corte poi, si provvedeva di molto rame pei bisogni della monetazione, come apparisce dal Conto del Tesoriere del 1524-25.

(1) Prof. V. Cusumano — op. cit. - pag. 209.

(2) Vedi - *Appendice Parte II* - Nota 9.

Tutte queste operazioni, cui sommariamente accennammo, lasciano intravvedere quale si fosse l'ufficio di questi tesorieri e come funzionasse fin dal XV secolo in Sicilia, sotto la dominazione di Casa d'Aragona.

Ed è per ciò, che poco dissimile doveva essere l'organismo contabile anche in Sardegna, dove dominava la stessa Casa, e dove la Prammatica 26 Maggio 1645 prescriveva, per la buona tenuta dei libri del Regio Patrimonio (1):

1.° Che il libro *Manuale* dovesse dividersi in 5 parti, come se fossero 5 libri in un volume.

Nella prima parte registravansi le partite dovute al patrimonio reale e riguardanti gli arrendamenti, le composizioni, i parlamenti, le vendite di schiavi e di ogni altro genere del quale davano attestati i Segretari della Procura Reale, della Reale Udienza e del Vicario in ragione dei capisoldi ed altri resti risultanti dai conti tenuti nell'ufficio del Razionale ai collettori dei diritti, e a tutti coloro che amministravano l'Azienda reale.

Nella seconda, le partite riguardanti le entrate della Cassa reale.

Nella terza, i pagamenti che mercè i mandati si facevano con questi fondi.

Nella quarta, le entrate provenienti dai dazi di esportazione che entravano nella Cassa reale.

Nella quinta, le entrate ed uscite della Cassa reale per lo straordinario, il servizio grazioso ed altri arbitri dei Vicerè, che non entravano nella Tesoreria generale.

Chi teneva il manuale, registrando le partite *addebitava la persona presso la quale entrava la cosa, e accreditava la persona dalla quale usciva.*

2.° Che il *Libro Maggiore* (Mastro) ricavato dal Manuale, dovesse contenere i Conti di Cassa separati, con destinazione delle materie, come nel Manuale, colla relativa rubrica. Le partite che registravansi nel Libro Maggiore, cioè i debiti, nella prima scrittura doveansi porre *ad literam,* come nel Manuale. Quando poi entrava qualche cosa per questo debito nella Cassa reale, si doveva registrare il credito di fronte, succintamente, specificando il giorno, il mese, l'anno e il pagatore. I conti correnti e generali della Cassa, sia di debito che di credito, doveansi registrare succintamente, dichiarando solamente i giorni e i nomi delle persone pagatrici o percipienti e citando i numeri della contropartita alla quale si riferivano.

(1) Caro Leone — luogo cit.

3.° Che quando la partita era stata riferita al libro Maggiore in debito, si tirasse una mezza linea in cima di essa nel Manuale, per indicare ch'era stata già passata al Mastro; e quando si era riferito anche il credito, si tirasse l'altra metà della linea, per dimostrare che la partita era stata intieramente registrata.

4.° Compiuta così la registrazione, chi teneva il libro Maggiore ponesse al margine della partita nel Manuale un numero indicante il foglio del libro Maggiore dove si era registrato il debito, ed un altro che indicasse dove era registrato il credito, e lo stesso si facesse nel margine delle partite del Mastro per confrontarlo col Manuale.

5.° Che una volta registrate le partite nel Manuale, si dovesse, con la scorta della rubrica, vedere se il debitore aveva altri conti col patrimonio Reale, e quindi registrarsi ivi consecutivamente nella stessa pagina, e se questa non bastava, portarsi alla seguente, lasciando talora due o tre pagine in bianco affinchè tutti i debiti riguardanti una stessa persona si trovassero di seguito gli uni agli altri.

6.° Che alla fine di ogni partita di debito nel libro Maggiore si riferisse il numero della pagina dello stesso libro Maggiore dove si trova il credito e viceversa.

7.° Che alla fine di ogni anno, nelle ferie di Natale, chi teneva il libro Maggiore passasse brevemente tutti i saldi alla fine dello stesso libro, sia in debito che in credito, citando e riferendosi alle pagine dove erano i conti, per passarsi poi al libro dell'anno successivo; ma se le somme di debito e di credito non coincidevano, fosse anche di un danaro, non si poteva andare avanti, ed occorreva un rigoroso esame ed una minuta verificazione.

8.° Che ogni mese il coadiutore del Razionale, cui spettava di ricevere i certificati degli appalti ed altri atti dell'azienda reale, dovevano instare presso lo scrivano della Procura Reale perchè glieli consegnasse, e dentro tre dì dalla consegna si registrasse nel suo libro il contenuto per esteso, facendone avvisato il Cassiere per la compilazione delle scritture.

9.° Che il più giovane dei coadiutori, avendo meno esperienza, tenesse il Manuale.

10.° Che il Maestro Razionale scegliesse il coadiutore più pratico per tenere il libro Maggiore, e secondo l'abilità di ognuno, ripartisse i rimanenti libri: però chi teneva il Manuale non poteva tenere il libro Maggiore.

11.° Che nell'ufficio del Razionale si tenesse il libro delle muni-

zioni e delle spese di guerra, registrando il debito e il credito di ogni cosa partitamente.

12.° Finalmente che si dovesse pure tenere un libro particolare delle spese straordinarie, distinguendole e notandovi le relative deliberazioni della Giunta Patrimoniale.

Noi vediamo adunque che le disposizioni contenute in questa Prammatica, in quanto concernono la materiale tenuta dei libri di contabilità, non facevano che riprodurre ciò che già si eseguiva nella pratica delle aziende mercantili.

84. — E se altre prove occorressero a dimostrare come non solo la contabilità pubblica erasi imposta quale necessità indispensabile al retto funzionamente amministrativo, sì da richiamare le cure e l'attenzione dei reggitori la pubblica cosa, ma come altresì a questa necessità si supplisse coll'adattare le scritture nel loro meccanismo originario, basterebbe ricordare il caso di Pier Soderini, Gonfaloniere di Firenze.

Eletto a questa suprema carica il 22 Settembre 1502, egli fu certamente il primo che dasse un esempio nuovo, inaudito in quell'epoche, sottomettendo ai 22 Dicembre 1510 al Gran Consiglio della Repubblica il rendiconto de' suoi otto anni di gestione, e presentando al sindacato de' suoi concittadini i prospetti delle entrate e delle spese della Repubblica, accompagnandoli coi relativi libri tenuti in scrittura doppia.

Il medio-evo in generale, e i primi tempi dell'età moderna, ci dànno splendidi esempi di buone applicazioni in materia di contabilità pubblica; e oltre Firenze, anche Pisa, Genova, e Venezia si possono citare.

« È invero mirabile — scrive il Prof. Besta (1) — la serie degli ordinamenti mercè di cui nel giro dei secoli, e con vicenda non mai interrotta, la Veneta repubblica ha saputo tutelare il pubblico erario. Qui è continuo il sindacato sugli agenti, o ministri subalterni e sui magistrati, e quasi costante l'efficace attrito di opposte tendenze fra essi, qui nessuno dispone ad arbitrio del pubblico denaro, e ciascuno è astretto a rendere ragione della propria gestione, qui pienezza di registri e di conti tenuti *ab antico* a partita doppia.... »

Ed è infatti Venezia quella fra le repubbliche italiane, che avendo raggiunto e mantenuto più a lungo d'ogni altra, il primato della potenza e della ricchezza, in conseguenza degli estesi e fiorenti suoi traffici,

(1) Fabio Besta — *La Ragioneria* - 1880.

riconoscendo come le risorse derivanti dall'iniziativa privata costituivano la principal base delle risorse della Repubblica, provvede all'assetto della pubblica contabilità con gran numero di appositi decreti, e designando al rispetto e alla fiducia del popolo i suoi *Ragionati*, che nominò *Fidelissimi* (1).

Ed ecco il Senato Veneto, emanare al 4 Marzo 1500 un Decreto con cui provvede alla nomina del *Gran Ragionato* del Consiglio dei X; e ai 2 Giugno 1523, nominare un ragionato ispettore della Contabilità della Repubblica « *il quale sia tenuto andar ogni giorno per gli officy et veder diligentemente le razon della Signoria nostra, Et imprimis sollecitar li Cassieri ad aportar il danaro integralmente al Officio dei Camerlenghi et de la sorte in stessa de oro et moneda che averano ricevuta juxta la forma de la leze et ordeni nostri, et non altramente veder, e referir se le Casse serano sta saldate, et far tutte quelle altre cose che li sarà commesso cussi dal Serenissimo principe come dal Collegio nostro per la effectual celere et integra exaction del denaro.*

Ecco ai 19 Dicembre 1551 un altro decreto, col quale ai *fedeli ragionati* si deferisce speciale incarico per ordinare le scritture della Repubblica e specialmente che » *in termine di tre mesi prossimi, debbono haver tirato in resto li libri, sopra li quali scriveno al presente mettendo quanto si deve a debito e credito di ciascun nome, et quelli tutti liquidati debbano riportarli ben distinti et separati l'uno dell'altro in libri novi da esser tenuti con quel ordine de Zornal siche el Savio de Terra ferma che per tempora se trovarà deputato alla scrittura debba scriver in uno Zornal quelle partite che fu statuito per questo Consiglio per le sopradite deliberationi del 1528 et 1537, riducendo essi razonati il tutto ad un ordine così chiaro et particolar che levato ogni confusione si possa veder di tempo in tempo la esattione del danaro deputato alli ditti pagamenti, così per conto delle limitationi delle camere nostre come de altri offici di questa città, et che insieme si possa veder il credito et debito di quei a chi sconta* . . . . . . etc. . . . . . . »

E il Besta, nelle sue «Lezioni di Contabilità di Stato », afferma che il più vecchio registro da lui esaminato, appartenente all'ufficio delle *Razon vecchie*, ha scritture del 1540 al 1561, tenute, meno che in principio, inappuntabilmente a partita doppia (2).

Il che non meraviglia, quando sia noto che quel Senato, con decreto 2 Novembre 1500, confermato il 14 Aprile 1505, ordinava ai pub-

(1) Vinc. Campi — *Il Ragioniere* - pag. 76.
(2) Prof. P. Rigobon — *La Contabilità di Stato*, ecc. - pag. 123.

blici Cassieri di tenere i libri col modo e con le regole che usavano gli scrivani de' banchieri; e con altro Decreto del 1 Febbraio 1515, ordinava che a cominciare dal 1.° Marzo 1516 si tenesse nell'ufficio dei Camarlengni « un libro ordinario novo con un Zornal novo . . . . si come fanno i *Banchi* nostri de *Scripta* ».

E il Rigobon, nella già lodata sua opera dopo avere notato come i tentativi fatti dalla Repubblica fiorentina pel raggiungimento di conti consuntivi e per l'applicazione della scrittura doppia, per quanto irrazionale, non costituirono certamente piccoli passi nella via dei buoni ordinamenti di ragioneria, soggiunge: « Ma essendochè la contabilità di Stato di quella Repubblica tocca appena l'Evo moderno, e vede intralciato il suo cammino dalla mancata luce della libertà, essa non può presentare quei progressi meravigliosi che nei secoli seguenti Venezia impresse al suo controllo finanziario.

« Nelle condizioni in cui si trova oggidì la Contabilità di Stato, non è possibile fare un raffronto, basato su ampia messe di dati, fra le contabilità dei vari stati italiani. Ad ogni modo si può asserire, con certezza di cogliere nel vero, che Lodovico Bianchini errava allorquando, dopo aver detto che *in Napoli sin dal tempo dalla sveva dominazione... venne istituto un Ufficio di tesoro pubblico ove la più parte della rendita e della spesa dell'erario univasi in un centro, ufficio che fu assai meglio regolato sotto la dura dominazione Angioina*, affermava che, *nel resto dell'Europa non s'erano ancora nè conosciute nè fatte quelle istituzioni di contabilità tanto utili e necessarie a qualsiasi sistema dt finanze.*» (1)

85. — Le forme tabellari e sinottiche fecero, senza dubbio, avvantaggiare di molto la efficacia delle scritture computistiche.

Il metodo a Giornal-Mastro, è infatti una delle più proprie e più semplici, riguardo all'economia delle scritture, per conoscere quasi istantaneamente i risultati giuridico-economici delle avvenute registrazioni.

Noi non sappiamo però con quanto fondamento siasi dato a questo metodo, il qualificativo di *americano.*

Lo stesso Cerboni l'accetta e lo passa per buono con queste parole: « Nè il nuovo mondo, che il nostro Colombo scopriva appunto in quel torno di tempo in cui il buon Paciolo meditava sulle bellezze delle venete scritture, mancò di portarci il suo contributo. Con quella fibra pronta ed energica che distingue le giovani generazioni al di là dell'Atlantico, i mercadanti ed i banchieri di America seppero, scosso appena

(1) Lod. Bianchini — *Scienza del ben vivere sociale.*

il giogo della vecchia Europa, rimandarle il primo modello delle doppie scritture, sotto le spiccie forme tabellari e sinottiche. » (1)

Non potrebbe, per avventura, esser avvenuto ciò che appunto avvenne pel nuovo mondo: che Colombo lo scoprì, e Amerigo Vespucci gli diede il nome?

Noi, invece, propendiamo a credere che la forma tabellare siasi adattata alle scritture, senza bisogno che queste valicassero l'oceano, per darci in un corpo unico scritturale le risultanze del pensiero amministrativo, collegate a quelle del pensiero computistico.

Tanto più lo crediamo, quando pensiamo che fu quì, in questa vecchia Europa, dove da' più antichi tempi di Augusto, erasi compiuto un prospetto, nel quale era descritto con somma sapienza tutto l'impero romano; quì, dove gli Arabi, fin dall'VIII secolo procedevano a una statistica della Spagna; quì, dove nel XVI secolo, il Concilio di Trento dava, inconsapevolmente, tanto sviluppo alla statistica, ponendo l'obbligo ai parroci di tener nota rigorosa delle nascite, delle morti e dei matrimoni in ciascuna parrocchia; quì, insomma, dove le statistiche civili e commerciali furono una delle cure principali dei nostri Comuni, delle nostre Repubbliche medievali e delle città della lega Anseatica; e dove la statistica divenne finalmente oggetto di studio, come dottrina a sè, talchè già fin dal 1656 Seckendorf dettava la prima opera statistica con « *Lo stato de' principi tedeschi* ».

E se tutto ciò avveniva in questa vecchia Europa, appunto qui — diciamo — potevasi benissimo concepire, senza il bisogno d'andar in America, la pratica utilità di unire l'analisi statistica alle scritture contabili.

Certo è, che perchè ciò avvenisse, occorreva prima che le scritture si organizzassero, si divulgassero, e di esse, sia pure empiricamente, si incominciasse ad avere un concetto esatto, non soltanto del loro contenuto, dei loro procedimenti, ma anche dell'elasticità delle loro forme grafiche.

Da ciò dipese il ritardo nell'applicazione delle forme tabellari; ma quando noi pensiamo alla grande influenza ch'ebbero sulle buone statistiche della Repubblica veneta quei *Ragionati fidelissimi*, ai quali con appositi decreti il Senato demandava l'incarico d'impiantare, rivedere, ispezionare e coordinare i conti tutti della Signoria, per avere un chiaro e pronto concetto della situazione patrimoniale e finanziaria della Re-

(1) Gius. Cerboni — *La Ragioneria scientifica* - pag. 118.

pubblica, noi siamo indotti a credere, che quì, dove ebbero sviluppo e perfezionamento le scritture, poteva e doveva ben intravvedersi ed applicarsi anche la forma sinottica a quelle scritture medesime.

E giacchè oggi non si parla di arti o di scienze senza parlare di *evoluzioni*, fermiamo un poco la nostra attenzione sul *Giornal-Cassa*, che fino dal 1655 proponeva Bastiano Venturi nella sua « Scrittura di possessioni » e nell'evoluzione delle forme computistiche, vedremo quanto facile e breve doveva essere il passaggio da quel Giornal-Cassa al Giornal-Mastro.

Molto più ci capacitaremo della facilità di questo passaggio dalla scrittura descrittiva alla sinottica, quando esaminando l'opera di Pugliese Sbernia Onofrio da Palermo (1671) vediamo ch'egli omette la parte descrittiva nel conto Cassa della Tavola o Banca e in altri conti del Mastro, ch'egli esemplifica (1).

Ora, che a far ciò sia stato primo il Pugliese Sbernia, o siano stati gl'inglesi, come taluni vogliono, a noi poco importa. Ciò che monta è questo: che già fino dalla seconda metà del XVII secolo, le vecchie forme scritturali cominciavano a modellarsi con criterio statistico, donde sortirono i metodi tabellari e sinottici.

(1) Quest'opera è intitolata « *Prattica economica numerale ed anche Giornale del libro Maestro* » in cui è svolta la scrittura signorile, sull'orme del Pietra, Flori e altri.

Capitolo Decimoquinto

LO SVILUPPO DELL'AMMINISTRAZIONE ECONOMICA E IL SECONDO CICLO DELLA LETTERATURA COMPUTISTICA (1559-1795)

86. — Il rivolgimento economico sul principio del XVI secolo — Lo sviluppo dell'agricoltura — Nuovo indirizzo nei sistemi di coltura — Miglioramento nell'economia nazionale — Nuovi orizzonti per l'ente economico-amministrativo — Conseguente sviluppo della Ragioneria — **87.** Classificazione delle aziende private — L'antico pensiero computistico non sottilizzò in distinzione di aziende — Inizio delle forme grafiche all'esigenze dell'azienda domestico-patrimoniale — Differenza fra la contabilità patrimoniale dalla mercantile. — **88.** Sull'applicazione della s. d. — Primi trattatisti della contabilità domestico-patrimoniale — Perchè s'iniziò questa letteratura computistica. — **89.** — Don Angelo Pietra e l' « Indirizzo degli Economi » — P. Lodovico Flori e il « Libro doppio domestico » — La s. d. parziale — **90.** Considerazioni su questi scrittori — Sulla contabilità delle corporazioni religiose in Toscana. — **91.** *Bastiano Venturi* — *Giacomo Venturoli* — *Lod. Corticelli* — *C. D. Breglia.*

86. — A tutto lo sconvolgimento di fatti e d'idee che apportarono le scoperte geografiche, l'invenzione della stampa, il rifiorimento agricolo, la ripresa dello studio di classici antichi, avvenimenti questi che segnarono il passaggio dal medio evo all'età moderna, noi abbiamo già accennato nel corso di questo lavoro.

L'Agricoltura fu quella che subì una vera rivoluzione dalle scoperte dell'America e dell'India.

I prodotti che s'importarono dall'America dopo il 1500 e si propagarono in tutto il mondo antico, e specialmente le nuove coltivazioni introdotte, diedero un nuovo indirizzo e un nuovo metodo ai sistemi di coltura.

Specialmente il *maiz*, che in principio era coltivato come una rarità nei giardini e negli orti di Spagna, Francia e Germania, dopo il 1600 divenne comune; e nella valle del Po la sua estesa coltura

produsse una doppia rivoluzione, agricola ed economica, sostituendosi ai precedenti mezzi di nutrizione, quali erano il milio, il panico, la spelta, la fava, il farro, la segale, l'orzo.

« Per la copia del súo prodotto — scrive il Ghisleri (1) — specialmente nelle terre dissodate e fresche, si chiamò il farmaco delle carestie, e si diffuse ratto dopo le pesti del 1575 e del 1630, preceduto da carestie venute in barca, ossia prodotte da soverchia umidità non temuta dal mais. »

E coll'importazione dei prodotti americani avvenne l'esportazione dei prodotti nostri, come il frumento, l'orzo, il cotone, la vite, l'olivo, i bachi da seta sconosciuti all'America; i buoi, gli asini, i cavalli ecc.

Da ciò tutto derivò, un miglioramento sensibile nell'economia nazionale; uno sviluppo considerevole nel movimento commerciale in genere, che veniva contemporaneamente a imprimere un'importanza nuova all'agricoltura.

D'onde venne eziandio che molti reggitori della cosa pubblica, come il Sully in Francia, rivolgessero le loro cure più che altro all'agricoltura, come la principale sorgente di ricchezza per una nazione, e s'iniziasse così quella scuola economica, che fu poi detta dei *fisiocrati*.

Se a questo nuovo indirizzo economico si aggiungono le influenze portate dal sorgere e dal moltiplicarsi degl'istituti di credito; le conseguenze derivanti al commercio e ad ogni sorta d'industria dalle nuove e molteplici imposte create pei bisogni sempre crescenti delle finanze pubbliche; le riforme degl'istituti di beneficenza, richieste dalle peggiorate condizioni del proletariato; l'incameramento dei beni delle corporazioni religiose negli stati protestanti; la nuova economia monetaria impostasi coll'importazione dei metalli nobili dall'America; se di tutto questo, diciamo, si tien calcolo, facilmente si comprenderà come un nuovo e ben vasto orizzonte d'idee e di metodi si presentasse all'amministrazione economica, la quale doveva necessariamente allargare il meccanismo delle proprie funzioni; quelle funzioni, che — se non erano ancora nè classificate, nè in alcun modo accertate — erano però insite nella natura dell'Amministrazione economica stessa.

Come la storia non può registrare sviluppo di civiltà se non là dove l'ambiente di cui essa prende a narrare le vicende politiche, economiche o intellettuali, ha subìto l'influsso benefico di riforme radicali nell'ordinamento della società, delle sue istituzioni, de' suoi commerci, de' suoi

(1) Arc. Ghisleri — L'Agric. nella storia - pag. 98.

studi; così le ragioneria ch'è — per così dire — la storia dell'Amministrazione economica, non poteva segnare un passo in avanti se non quando l'ambiente che ne forma l'oggetto, non fosse a sua volta progredito nel campo delle idee e delle istituzioni che lo sorreggono.

In ogni età, in ogni epoca l'uomo ha sempre mirato al miglioramento della propria posizione: e i mezzi coi quali egli arriva a questo scopo supremo della sua esistenza, sono i *fatti amministrativi.*

Ora, siccome la Ragioneria come scienza di controllo economico, non prende ad esaminare se non questi fatti, è troppo evidente ch'essa non può segnare sviluppo e progresso se non quando l'ambiente sviluppato e progredito dell'Amministrazione economica, offra maggiori mezzi per ideare, per preparare e per condurre ad esecuzione quei fatti medesimi.

87. — Oggi che la Ragioneria elevatasi a scienza, ha saputo determinare il proprio campo d'azione, accertandosi le attribuzioni, e classificando gli enti dei quali studia, dal proprio punto di vista, i fatti amministrativi, ben può essa fare una prima e fondamentale distinzione fra le aziende private; e a seconda ch'esse mirano a ricavare o ad erogare una rendita, distinguerle in aziende di *produzione* e aziende di *erogazione.*

Meglio ancora poi, nel campo delle sue applicazioni, la Ragioneria oggi può suddistinguere le aziende di produzione in *Commerciali, Industriali, Agrarie* e *Patrimoniali.*

Ma quando il pensiero computistico, ben lungi ancora dal conoscere i propri confini, non aveva saputo esplicarsi se non per la pura necessità di seguire e tener nota dei rapporti sorgenti dallo scambio dei prodotti e servir di guida in quella tal rete di *Dare* ed *Avere*, che come dice il Bonalumi, vanno intrecciandosi tra i membri della società pel connubio del pensiero economico con quello amministrativo, l'*arte* computistica non poteva sottilizzare in distinzioni di aziende. Essa trovò una formola soddisfacente, che rispondeva a quei bisogni, e nell'imponente massa di attribuzioni, cure, pratiche che importava la divisione del lavoro amministrativo, si fermò davanti alla più antica e più importante: quella del *commercio.*

D'onde venne che le scritture mercantili furon quelle che servirono per ogni specie di aziende.

Ed infatti vedemmo, che quando in Roma la riforma tributaria rese necessario ad ogni *dominus*, padrone o capo di famiglia, di tener conto

esatto del rispettivo patrimonio, essi uniformarono la tenuta dei loro libri a quelle dei trapeziti o banchieri greci, che dalla Magna Grecia eran passati a compiere le loro operazioni anche nel Lazio. E da allora il concetto e la forma commerciale per le registrazioni nelle aziende in genere si conservò fino a ritrovare lo stesso concetto e le stesse forme nei libri delle Repubbliche italiane.

Ma ecco delinearsi un nuovo ordine di cose; le condizioni del mondo economico si modificano; nuovi bisogni sorgono; nuove idee e più vaste si affacciano alla mente dei nuovi uomini; ed anche la Ragioneria si cerca di soddisfare alle esigenze nuove delle diverse aziende; e al vecchio sistema delle scritture mercantili, s' aggiunse il sistema delle scritture patrimoniali, e delle domestiche.

Dove, e quando cominciassero precisamente ad adattarsi le forme grafiche delle scritture all'esigenze di queste aziende, non è facile rintracciarlo. Di certo sappiamo soltanto che fu in questo torno di tempo. e precisamente nel 1586, che s'inizia la letteratura computistica della contabilità patrimoniale, con Don Angelo Pietra; ma noi sappiamo anche che gli scrittori appariscono quando la pratica è già molto avanti.

In questa contabilità, e nelle opere de' suoi primi trattatisti, noi non troveremo gran che di diverso, nella forma processuale delle scritture da quella che si riscontra negli autori del primo ciclo,

Ma é la materia nuova, il contenuto delle scritture, che invano cercheremmo in Paciolo, in Manzoni, in Casanova, quello che ci fa palese il nuovo indirizzo preso dall'arte scritturale, nonchè l'estensione del pensiero computistico nell'adattarsi alle nuove esigenze dell'ente amministrativo.

Là, in quegli autori, troveremo che scopo precipuo delle scritture, è di seguire le mutazioni patrimoniali nell'avvicendarsi febbrile dei traffichi; è l'originario *Cavedal*, che nel *Quaderno* di Paciolo, nel *Libro Mercantile* di Manzoni, nel *Libro Magno* di Cardano, e via dicendo, viene svolgendosi nelle sue parti, nei conti di Mercanzie, di Debitori, di Creditori ecc. e che raccoglie i propri aumenti e le proprie diminuzioni nel conto *Pro e Danno*.

Quì, invece, non sono più i rischi del traffico quelli che impongono la necessità di seguire attentamente le sorti del patrimonio: l'occhio del computista segue i redditi e le spese, l'entrate e l'uscite dell'anno, e — naturalmente — anche i debiti e crediti.

Quella insomma, è la contabilità del Capitale, questa, la contabilità di ciò che il Capitale produce e consuma.

Là, il Proprietario è quello che dirige, che opera, che agisce nell'azienda: qui, tra l'azienda e il Proprietario si ritrova l'Agente, il Fattore, il Ministro, in una parola l'Amministratore.

Là, l'Inventario ci offre la serie dei beni, che la speculazione permuterà con altri nel giro degli affari; e scopo delle scritture è quello di dirci se queste permutazioni, questo giro d'affari ci hanno portato un aumento o una diminuzione, che aggiunto o detratta dal capitale originario, verrà a darci la nostra situazione finale.

Qui, l'Inventario è invece il documento, con cui il Proprietario dice all'Amministratore: prendi, questi sono i beni che io ti affido, e che tu mi renderai alla fine dell'anno, dandomi conto di quanto mi fruttarono, e di quanto ho speso.

88. — In una classificazione, per indole e scopo, l'azienda domestica entrerebbe nel novero dell'aziende di *erogazione*.

Ma è ovvio che senza un capitale d'azione che produca i mezzi da erogare, che cosa si erogherebbe?

Se non saranno immobili, saranno mobili (valori, capitali, crediti): saranno i proventi professionali; ed anche questi voglionsi considerare un patrimonio, che richiede cure e fatiche per conservarlo, aumentarlo come qualunque altro bene materialmente esistente e amministrabile.

Per cui, se l'azienda patrimoniale può anche non essere domestica, questa è però sempre anche patrimoniale.

Riesce quindi difficile voler stabilire se cronologicamente siasi prima assestata la contabilità patrimoniale o quella domestica.

Secondo il Cerboni (1), la s. d. uscendo dal banco, entrò nei cenobi « dove lo spirito di ordine e disciplina è anche più accentuato che nei negozi e nei banchi », e qui considerò le sole *variazioni annue* del capitale.

Dai cenobi, passò alle famiglie private, sempre nell'intento d'illuminarle sull'*annuo movimento delle loro finanze* »; indi, più tardi, penetrò nelle aziende patrimoniali, baronali, signorili e complesse, dove « si diè cura finalmente di tener dietro non solo alle annue oscillazioni della spesa e della rendita, ma anche alle variazioni della sostanza inventariata ».

Il Cerboni, però, dev'essere arrivato a queste conclusioni, giudicando dall'ordine cronologico in cui appariscono i primi scrittori in questa materia.

(1) G. Cerboni — Ragioneria Scient. — pag. 338-339.

E infatti, sono il Pietra nel 1586, e il Flori nel 1636 (entrambi religiosi) che primi prendono a trattare l'applicazione della s. d. ai bisogni dell'economia *cenobitica*.

Dopo di essi, viene il Venturi, Computista della Principessa d'Urbino granduchessa di Toscana, che nel 1653, nella sua *Scrittura conteggiante di possessioni*, applica il metodo a s. d. all'azienda *signorile*.

Ecco poscia il Venturoli nel 1666, che nella *Scorta di economia*, occupandosi in ispecie di Amministrazioni *Tutelari o sia Economiche*, entra nell'applicazione del metodo all'azienda nobile o baronale.

Ecco il Corticelli nel 1696 e il Vergani nel 1735, e il Breglia nel 1751, il primo col suo *Mastro di casa famigliare* il secondo colla sua *Pratica della scrittura doppia economica*, il terzo colla sua *Idea dello scritturale*, istruire chi « desidera di aprofittarsi nell' Amministrazione di qual si voglia Azienda » e insegnare « il vero ed universale metodo di regolare qualsivoglia Libro doppio Mastro, Libri Ausiliari ecc. », o piantare e regolare qualunque sorta di scrittura a stile doppio. »

Ma dall'ordine cronologico degli scrittori, noi non vogliamo trarre conclusione così recise come fa il Cerboni. A noi sembra che, se davvero nell'applicazione all'azienda patrimoniale, il pensiero computistico seguì quest'ordine di sviluppo, dovrebbero anche, paralellamente, essersi sviluppati, nello stesso ordine cronologico, i relativi tipi d'aziende. Di più starebbe ancora la massima, da noi avversata, che l'inizio o la trovata di un determinato genere di applicazioni, si debba cercare nei primi scrittori che di queste applicazioni trattarono.

D'onde verrebbe, che prima del 1586 non dovrebbero esservi state aziende patrimoniali, nè domestico-patrimoniali, contabilmente ordinate!

Il che non si può ammettere.

Noi già affermammo, più addietro, che dall'enfiteusi alla colonia parziaria, e più tardi al sistema feudale, si ha tutto il passaggio storico delle primitive forme di proprietà, le quali forniscono pure un criterio sull'evoluzione storica delle diverse forme d'aziende domestico-patrimoniali.

Le aziende cenobitiche (noi lo vedemmo) furono senza dubbio le prime a organizzarsi amministrativamente; epperò facilmente si può arguire che in esse, prima che in ogni altra specie d'aziende, si sviluppasse la contabilità domestica o la patrimoniale.

Ma anche ricchissime famiglie patrizie eran sorte dominatrici di estensioni vastissime di territorio, già qualche secolo prima della comparsa del Pietra. Vistosissime sostanze immobiliari eransi già formate!

Se poi, il Pietra, il Flori, il Venturi, il Vergani e tutti gli altri, vennero con le loro opere ad attestare lo sviluppo del pensiero computistico anche in questo genere di aziende, gli è perchè, come scrive Pellegrino Rossi: « senza una proporzionata capacità non è possibile alcun progresso. Questa capacità è il risultato dello sviluppo della nostra intelligenza, e di circostanze esterne poste in armonia col progresso della scienza. »

E le circostanze esterne, che determinarono la comparsa de' nuovi scrittori, noi le riassumemmo nel principio del presente capitolo.

89. Don Angelo Pietra — così scrive il Gitti (1), — « era nominalmente mastro di cantina nel Monastero d'Oriana, su quel di Mantova, ma realmente, come osserva il Jäger, ragioniere del Monastero stesso, poichè colui che d'un tale ufficio era incaricato, sembra che di tenuta dei conti non se ne intendesse di molto. Il Pietra quindi non fece altro, nel suo libro, che riprodurre il caso pratico ch'egli aveva per le mani ed aggiungere al medesimo alcune spiegazioni teoriche. »

Col suo « *Indirizzo degli Economi* » (Amministratori), egli vuol dar mano a « *opera nuova, non meno utile che necessaria a' Religiosi « che vivono delle proprie rendite, et ad ogni Padre di Famiglia che « si diletti del Libro Doppio.* »

Tutti gli incaricati de' diversi servizi nel monastero tengono delle specie di prime-note o *Vacchette,* su cui, in scrittura semplice, registrano i *fatti* che riguardano il loro ministero.

« Una volta al mese, il padre *celleraro* (l'economo, lo spenditore, l'amministratore, diremmo noi), li raccoglie, e, dopo aver verificato se vadano d'accordo tra loro, cioè se le partite date dal primo al secondo celleraro e da questo ad un'altro *ministro* sieno scritte uniformemente, sbarra le partite d'un celleraro di grado inferiore trovate conformi a quelle dell'immediato suo superiore: poi quelli di questi già riscontrate in un altro di lui più degno; e compita sulle non sbarrate la lista cronologica dei fatti, avvenuti in quel lasso di tempo, la passa poi a Giornale (2). »

Il Celleraro (ministro maggiore) « *costituito solenne avvocato e procuratore del monastero* » tiene dunque riassuntivamente il Giornale e il *Libro Nobile.*

(1) Discorso cit. pag. 134.

(2) F. A. Bonalumi — Svolgim. del pensiero computistico in Italia — pag. 111 — Novara 1880.

Nel giornale, le solite particelle *Per* ed *A* con le quali s' iniziano gli articoli; e anche quì, niente somme nelle colonne dei montanti.

A Giornale poi, il Pietra non passa gli estremi degl' Inventari, che distingue: *a)* Inventario dei beni stabili; *b)* Inventario degli effetti; *c)* Inventario dei beni mobili; ma le risultanze di essi le passa addirittura al Libro Nobile.

Questo libro poi « s' apre con l' iscriverví nel primo foglio in bianco l' *Introito, il quale non è altro che un principal fondamento di esso libro Maestro* dedotto dall' esito dell' anno antecedente, capovolto come fanno del bilancio d' Entrata i nostri partiduplisti d' oggigiorno, poichè dove l' esito è scritto debitore all' introito si fa creditore ecc. *con riferire poi tutte le partite in credito dei creditori e debitori alla partita* Monastero Nostro, la quale è quella *che non solamente salda l' Introito e l' Esito: ma è come chiave e suggello di tutto il libro Doppio* (1) »

In Pietra finalmente, si può trovare un principio di classificazione della materia amministrativa nel fatto, che nel suo Libro Nobile i conti si seguono con ordine di affinità, sulle norme degli esercizi precedenti.

Tra l'avvertenze d'indole amministrativa, egli pone anche quella di ripartir sempre le spese sui rispettivi capitali d'entrata, e ciò per tre ragioni principali: « *La prima acciocchè nel fine di ogni anno confrontando l'entrata con quella degli anni avanti, si veda quale è cresciuta e quale è diminuita, e per qual ragione . . . . La seconda è perchè trattandosi d'affittare si possa imantinente veder l'entrata netta di molti anni, dedotte le spese, e risolversi all'utile del Monastero. La terza finalmente, ed ultima è questa acciocchè non si mostri per gli istessi nostri libri, entrata molto maggiore di quella che noi effettualmente habbiamo.* »

Il Padre **Ludovico Flori**, della Compagnia di Gesù, scrive nel 1633 il suo *Libro doppio domestico* « per uso delle Case e Collegi della medesima Compagnia nel Regno di Sicilia » e segue in massima le traccie del Pietra, però con maggior dottrina e con un'applicazione più vasta delle regole di scrittura doppia.

Egli, nel Giornale, alle due note particelle *Per* ed *A*, sostituisce la dizione:

Tale // a Tal altro

---

(1) F. A. Bonalumi — op. cit. pag. 115.

e vi distingue le partite in *semplici* e *collettive*: quelle, in cui havvi un solo conto debitore e uno solo creditore; queste, in cui havvi più conti debitori e uno solo creditore, o viceversa. E per queste adopera le dizioni:

Li appresso // a Tale
Tale // agli Appresso

Anche lui però, non eseguisce le somme nella Colonna dei montanti.

Pel Flori il Libro doppio «è quello nel quale per mezzo del suo Giornale si scrive ordinatamente e regolarmente tutto quello che, secondo il grado e la professione di ciascuno, entra ed esce e tutti i debiti e crediti di qualsivoglia persona o cosa surrogata, con le quali si tenga conto.

Egli è il primo scrittore, che nei conti del Mastro cambia le particelle *Per* ed *A* o *In* con cui s'incominciavano gli addebitamenti e gli accreditamenti, nelle due, ancora in oggi adoperate *Da e A*.

Nella terminologia è poi di una precisione che non si riscontra in altri scrittori anche moderni.

Non fa confusione fra *partita* e *conto*.

Quella «*è una somma di danari o di robba dovuta da qualcuno ad un'altro con la sua dichiarazione scritta una volta in Giornale e due volte nel Libro.*» Il *Conto* invece «*è una o più partite nel Libro spettanti a qualche persona particolare o a qualche cosa surrogata, scrittagli a debito o a credito.*»

Anche nell'Azienda del Flori i vari incaricati registrano su vari libri ausiliari i fatti che li riguardano, i quali poi vengono periodicamente e riassuntivamente riportati dal Padre procuratore a Giornale e a Libro doppio.

E questo, come il Libro nobile del Pietra, è *annuale*, cioè non tien conto degli Stabili e dei Capitali di rendita, ma soltanto di ciò che da essi annualmente si ricava; sicchè la Contabilità del Flori assume il carattere di vera *contabilità domestica*.

La classificazione della materia amministrativa, che trovasi iniziata dal Pietra, qui è assai più estesa, semplificata.

Il Flori è inoltre il primo che parli dell'utilità dei *calcoli*, o ciò che noi ora diciamo *preventivi*.

A differenza del Pietra, non apre il Libro doppio coll'Introito, ma addirittura col conto *Collegio nostro*, che chiude poi, addebitandolo verso sè stesso, in conto nuovo; ma, come il Pietra, non passa a Giornale queste registrazioni, nè d'apertura, nè di chiusura.

La scrittura doppia del Pietra e del Flori, è dunque, come si direbbe oggi, a sistema parziale; che taluni autori moderni non vorrebbero am-

mettere come sistema razionale. Ma a questo proposito bene osserva il Besta: (1) « Quando veggo chiari autori come il Pietra e il Flori, suggerire nelle classiche loro opere sistemi di scritture che non si estendono al patrimonio fermo, ma solamente a quella parte che muta per l'effettuarsi dell'entrata e della spesa; quando veggo imprese svariate senza fine, che pur procedono ordinatissime e con ottimi risultamenti, le quali non giudicano espediente sciupar tempo per tenere in evidenza quella parte della ricchezza che la gestione non rinnovella con vicenda assidua; quando bado alle difficoltà, spesso insormontabili, che si oppongono ad una esatta valutazione di taluni elementi patrimoniali, e agl'inconvenienti che possono seguire dal riunire insieme, in numeri compendiosi, dati sicuri con altri che sono incerti; quando considero tutto ciò, io sono spinto a concludere che anche i sistemi parziali possono essere, in alcune aziende, commendabili, e che può essere in taluni casi razionale lo scindere le scritture di un'azienda in più sistemi ed ordini distinti. »

Ma esaminiamo in qual modo, specialmente nel Flori che ne è il primo e più esteso trattatista, viene ordinato questo sistema di scritture parziali.

Egli fa distinzione fra la Contabilità dei Capitali e la Contabilità delle Entrate e delle Spese.

« Per soddisfazione di alcuni che mi hanno richiesto (così il Flori) noterò qui con una brevissima abbozzatura il modo, o per meglio dire una semplice idea del modo di tenere il libro dei Capitali, riservandomi a farne un breve e chiaro trattato col suo esemplare quando vedrò che questa mia fatica sia per esser grata ai professori di quest'arte. »

A quanto risulta però, questo nuovo trattato non venne mai in luce.

Il Flori, intendendo per Capitale tutte le proprietà da cui ricavasi un'entrata, fa questa distinzione; *Capitali di Stabili*, *Capitali di rendita* e *Capitali di Bestiami*; che sono poi i tre conti con cui apre la sua *Contabilità dei Capitali*. E secondo lui, questi conti si possono tenere in evidenza nel *Libro dei Capitali*, ch'è un libro ben distinto da quello delle entrate e delle spese annuali, senza istituire un Giornale apposito, ma registrandovi soltanto le partite col solito mezzo della duplicazione delle registrazioni.

Per ottenere questa duplicazione come fa il nostro autore?

Viene scindendo i tre suddetti conti fondamentali, nelle loro parti, e mentre nell'avere del conto *Capitali di Stabili* porta il valore com-

(1) Prof. Fabio Besta — *Corso di Ragioneria* - Vol. I.

plessivo di tutti gl'immobili, contrappone nello stesso libro, e nel Dare di Conti aperti ad ogni singolo stabile, il rispettivo valore.

Insomma, se per questa Contabilità avesse adottato il Giornale, che invece esclude, egli avrebbe compilato articoli come questi:

Li appresso **a** *Capitali di Stabili*

pel valore dei seguenti Stabili:

Territorio di Belvedere . . . . L. . . . .
Giardino d'Altobello . . . . . » . . . .
Molino Grande degli Sperelli . . » . . . .

L. . . . .

e per qualsiasi aumento:

Giardino d'Altobello a *Capitale di Stabili*

come per qualsiasi diminuzione:

Capitali di Stabili a *Territorio di Belvedere*

Ma questi aumenti e queste diminuzioni non possono a meno che d'influire, nei loro effetti, anche sull'altra contabilità, quella delle Entrate e delle Spese.

Come vi provvede il Flori? per mantenere il bilancio delle scritture, che cosa contrappone all'uscita del danaro, nel caso di un nuovo acquisto di stabili?

Apre nel *Libro domestico*, un conto *Acquisti e Alienationi* il cui saldo finale gira poi all'altro conto *Spesa generale dell'Esercizio.*

Torna evidente, che a questo modo il saldo finale di quest'ultimo conto è ben lungi dal fornire la vera cifra di avanzo o disavanzo, ma dimostra solo « un accrescimento o una diminuzione nel cumulo di quei beni che all'aprirsi dell'esercizio vennero compresi fra le rimanenze attive e passive. » (1)

90. — Il Pietra ed il Flori, adunque, iniziarono la letteratura computistica dell'Aziende domestico-patrimoniali, raccogliendo, ordinando, migliorando fors'anco, il caso pratico che avevano sotto mano, ne' rispettivi monasteri. Ma essi non discostaronsi gran fatto da ciò che la pratica computistica faceva già da più di un secolo, prima della loro comparsa.

Nel già citato suo lavoro: *Cenni sulla Contabilità delle Antiche corporazioni religiose in Toscana,* il Prof. Rigobon, scrive:

« In relazione agl'insegnamenti dei due antichi scrittori (cioè il Pietra e il Flori) fu la pratica nelle corporazioni religiose toscane; invero

Prof. Giov. Cova — *Il Ragioniere* - 1891. pag. 239.

nei molti antichi registri da mè veduti non fu mai integralmente applicato il sistema patrimoniale compiuto, nè fu riconosciuta la necessità di affermare tratto tratto con inventari compiuti la consistenza di *tutti* i beni posseduti dalle corporazioni e quindi anche di quelli che subivano continui mutamenti e formavano oggetto del sistema di scritture; si riconobbe bensì l'utilità di tenere in evidenza le notizie relative ad una loro parte soltanto, senza però alcun'ombra di valutazione, e ancora di ricordare i rari mutamenti che essi andavano subendo. Queste notizie però furono affidate nella maggior parte dei casi a registri deputati in modo speciale ad altro scopo.

« Nell'involto 150 delle corporazioni trovo una raccolta importante dei *libri del procuratore*, registri che contengono oltre a conti di debitori e creditori e delle educande, altresì la descrizione dei beni stabili del monastero, naturalmente senza indicazione di valore; il più antico di questi libri va dal 1442 al 1448. Talora tali notizie sui beni stabili sono affermate nei libri dei pigionali e degli affittuari, e spessissimo vedo in libri giornali o debitori e creditori, una parte del registro sotto il titolo di *ricordi* o *ricordanze* destinata alla descrizione dei beni Stabili posseduti dall'Azienda con particolari relativi specialmente alle variazioni subite dai beni medesimi nel tempo pel quale durava il libro Giornale o quello debitori e creditori, e con riferimento alle pagine dello stesso registro ove apparivano notizie sulle mutazioni corrispondenti nei beni che formavano oggetto del sistema di scritture.

« Altre volte ai beni stabili si deputavano registri speciali i quali con spazi vuoti fra le scritture relative ai singoli beni e alle singole categorie di essi offrivano modo di tener memoria dei mutamenti che andavano man mano verificandosi, servendo così per un periodo d'anni abbastanza lungo. Tali sono ad esempio *i libri di ricordi di case*, che si trovano nell'inv. 79 (il più antico di essi è del 1375); i *registri dei beni stabili, lasciti, livelli,* il più antico dei quali è del 1363; i *libretti di effetti di vestiario* e così via.

« Fra le poche raccolte di inventari esistenti in registri speciali quella che sembrami la più importante appartiene al Convento di S. Maria del Carmine in Firenze, e giunge con qualche lacuna al 1798. L'inventario più vecchio esistente in tale raccolta è del 1391; in esso, come in quelle di epoche successive, riscontro essere deputate pagine diverse alle varie specie di beni, e trovarvisi la nota particolareggiata degli arredi sacri del Convento, dei mobili, dei libri della biblioteca, delle case, dei poderi, dei lasciti ecc.

« In altre filze più recenti, vi sono inventari di canova, di cucina e quelli particolari di ogni camera pei mobili e gli altri oggetti ivi esistenti; quest' ultimi inventari dovevano esser muniti della conferma e della firma dei rispettivi Monaci ».

91. — Gli scrittori che vennero dopo il Pietra e il Flori, ben poco di notevole apportarono, sia nel campo della pratica, che in quello delle idee. —

Bastiano Venturi nel 1655, è forse l'unico che si renda interessante con la sua *Scrittura conteggiante di possessioni*, la quale nei riflessi di questo genere di Contabilità, è davvero pregevole dove svolge la revisione dei conti di una fattoria.

Per avere un criterio esatto sui contratti d'affitto, livelli ed enfiteusi da concludersi in avvenire, il Venturi raccomanda la compilazione di medie decennali dei raccolti lordi, delle spese e del prodotto netto d'ogni podere.

Ma, sovratutto, al buon andamento dell'Azienda, egli trova indispensabile il buon accordo fra il Ministro principale (Amministratore) e il Computista, perchè nel primo « sta la macchina movente del buon servizio « e interesse dell'Azienda. E nella penna retta dalla coscienza, dalla pe- « rizia e dal zelo del secondo, sta l'assicurare al possibile, che tutte le « entrate della medesima Azienda rieschino interamente rassegnate. E « ben riconosciute nella realtà le spese dell' istessa; e finalmente che il « tutto sia distintamente e con ogni Conteggiato ne i libri a i luoghi « dovuti al dovere ed alla giustizia ».

Come meccanica scritturale, il Venturi è il primo che segni un progresso, uno sviluppo di forma nel Giornale, nello intento di risparmiare tempo e spazio nelle registrazioni, specialmente in quelle Aziende, come quella di cui si occupa, nelle quali havvi un forte o frequente movimento di danaro.

E così egli, in detto libro, alla Colonna dei montanti, ne aggiunge altre due, una per l'*Entrata* l'altra per l'*Uscita*, sicchè lo stesso Giornale può servire di libro Cassa, risparmiando l'apertura di un apposito conto nel Mastro.

Questa forma, così vantaggiosa, rimase in uso sempre, nella pratica: anzi recentemente fu proposto di chiamar questa *scrittura doppia a partite zoppe* (1) appunto perchè mancando il Conto Cassa nel Mastro.

(1) Fu così chiamata dal Sig. C. Steidl in un « Saggio di scrittura doppia con partite zoppe » 1. Vol. Roma 1877.

da questo non può ricavarsi il bilanciamento delle registrazioni, se non aggiungendovi le partite di Cassa risultanti dal libro Giornale.

Dove però il Venturi inizia un fatto nuovo nella letteratura computistica, è dove sorge ad attaccare l'oscurità della fraseologia in materia di registrazioni, talchè se uno non è dell'arte, difficilmente vi capisce qualche cosa.

È questo il primo vagito della critica computistica; epperò ecco le parole del Venturi:

« Non deve alcun scritturale Conteggiante, e massime i computisti « più Periti ed Assennati; procedere a stravaganza alcuna, o a stupore: « se io ho lasciate le forme e le fattezze introdotte, son già moltissimi « anni, nei libri Conteggianti; perchè il mio particolar pensiero è stato « e sarà sempre in questa mia Operetta ed in altri miei scritti ancora: « di levarmi di mente al possibile le medesime dettature: e tanto più in « in quella parte, che in loro portano Equivoci, o varietà di senso e forma « ancora non bastantemente adeguata a dimostrar le necessarie distin- « zioni e particolarità, che ne richiedono le Cose varie Aziendali.

« Oltre che, l'istesse dettature, e forme del conteggiare in stil antico: « che i più oggi usano, e maggiormente costumate ne i libri Conteggianti, « Negozi mercantili; sono talmente descritte, e dimostrate collo stile, « Frase e Forma dell'uso vecchio; che nella lor lettura confondono « anche gl'Ingegni più dotti e speculativi.

« Se lo scrivere non è che un parlar pensato? perchè, non abbiamo « noi da scrivere con termini, e frasi nobili e adattate alla Espressiva « moderna, e chiara, e verisimilmente in modo da essere bene intesi da « chi non è Mercante o Computista? So, ch'ogni Novità nel principio « par dura a riceversi, è vero; ma poi chi l'usa e disinteressatamente « ben la considera, scuopre la sua virtù, la gradisce, ed abbraccia. Così « giornalmente ne conferma la Esperienza, in tutte l'arti ritrovate per « uso de' i Mortali; le quali, deboli son state riconosciute nel di loro « incominciamento, e di poi di Secolo in Secolo venute a perfezione, e « poi in eccellenza, ed ammirate ancora dagli uomini di maggior Ingegno: « Onde chi credesse altrimenti troppo vana, e leggieri riuscirebbe la sua « Opinione; perchè sarebba un voler prescrivere i termini al volo libe- « rissimo dell'ingegno come se altro trovar non si potesse a beneficio de « i Viventi e de i Posteri ».

Nulla di nuovo nella *Scorta d'Economia* del sacerdote bolognese **Giacomo Venturoli**, apparsa nel 1666: nella quale in forma di

conversazione tra padre e figlio, viene svolto il sistema di registrazione a scrittura doppia; ma « quel libricino però — così scrive il Bonalumi (1) — ci è utile in quanto che, essenzialmente didattico, c' informa di tutti i piccoli perfezionamenti, che la pratica dei conti aveva fatto a quei tempi ».

E così dicasi del *Mastro di Casa famigliare* (libricino di 39 pagine) dell' altro bolognese **Lodovico Corticelli**, apparso nel 1696, e nel quale si legge, a proposito del libro da lui chiamato *Copia-Saldi,* perchè vi si copiano tutti i saldi che si fanno agli Operai: « La causa di fare « questi saldi è, che per trascuraggine, od altra cosa che potesse succe- « dere l'operaio non possa alterare la somma, nè che mai possa dubitare « essere egli defraudato ».

Chi mai si sarebbe occupato, ne' secoli precedenti, dell'operaio agricoltore, quando l' uomo era servo della gleba; quando, non avvenuta ancora l' emancipazione della terra, meno ancora erasi avverata quella dell'Uomo?

Il napoletano **Tomaso Domenico Breglia** nel 1751, con un *Trattato di scrittura doppia Baronale,* segue essenzialmente le orme del Flori, giacchè da libri tenuti in modo semplice, deduce periodicamente e riassuntivamente i dati che passa poi a Giornale (ancor qui senza somma di colonna dei montanti) e a Mastro. Nella parte pratica, ch' è la più sviluppata e la migliore dell'opera, viene a svolgere un esempio di registrazioni applicate a una grande baronia, cominciando anzitutto dall'insegnare come si debba fare la *pianta della scrittura.*

(1) F. A. Bonalumi — Svolgim. del pensiero comp. ecc. pag. 188. —

Capitolo Decimosesto

ANCORA IL SECONDO CICLO DELLA LETTERATURA COMPUTISTICA
I PRIMI ATTACCHI AL SISTEMA ITALIANO
E LA PRIMA TEORICA DELLA S. D. ALL' ESTERO.
(1609 — 1795)

92. — Il progresso delle idee in materia computistica è lento. — La ristrettezza dell' indagine analitica e delle applicazioni portano a opere di casistica computistica — Sugli scrittori di questo ciclo. — **93.** — *Simone Grisogono* e « Il mercante arricchito » — *G. A. Moschetti* e l' « Universal trattato de' libri doppi ». — *Matteo Mainardi* e la « scrittura doppia mercantile ». — *G. D. Peri* — *Antonio Zambelli.* — *G. Della Gatta.* — *P. P. Scali.* — *G. Forni.* — **94.** — La confusione delle idee aumenta in ragion diretta del numero degli scrittori. — Conseguenze — *E. T. Jonnes.* — *S. G. Maissner.* — **95.** — Perchè fino a quest' epoca mancò una teorica. — Gli studi computistici in Francia. — De La Porte. — *Edmondo De Granges* e la teorica dei cinque conti generali.

92. — « Se ogni epoca — scrive lo Scheel (1) — non dovesse, in fondo dirsi un' epoca di transizione in quanto è un movimento continuo, per quanto più o meno rapido, di evoluzione quello che ha luogo, il secolo XVII ed i decenni che lo precedettero e lo seguirono, sarebbero quelli cui appunto si converrebbe la qualificazione di *periodo di transizione* imperocchè per effetto della rivoluzione economica determinata dalle vie marittime, la economia sociale del medio evo (feudale) si andò dissolvendo e si svolse via via uno stato sociale del tutto nuovo: la *borghesia;* ed una nuova categoria economica: il *capitale mobile;* che solo allora poterono trovare le condizioni acconcie ad una completa loro affermazione ».

Ed infatti la feudalità, toltone il regno di Napoli, andava perdendo terreno ogni giorno più nelle varie provincie: il lavoro manuale e industriale, gli opifici, la navigazione, il commercio, salirono a grande svi-

(1) E. von Scheel — *Storia dell'Econ. pol.* - Nel Manuale del Boccardo -

luppo: e appunto per la mobilizzazione del capitale, noi vedemmo Venezia, Genova, Pisa, Firenze e la Sicilia rivaleggiare nella banca, nel commercio e nell'industria, dopo che i nuovi tempi avevano portato alla abolizione di certe forme irragionevoli di giudizi, e ad una maggiore sicurezza per la proprietà e per il commercio,

Epperò, mentre vediamo in quest'epoca rifiorire le arti per protezione di potenti, estendersi l'idea del bello, e nel campo economico, accentuarsi la lotta tra i fautori della *Bilancia del Commercio* e i partigiani del *Libero scambio*, relativamente breve è invece il passo in avanti, o per lo meno, se non breve, assai lento, il progresso delle idee nel campo della Ragioneria. Il pensiero computistico rimane stazionario fra l'azienda patrimoniale e la mercantile, senza forme nuove, senza nuovi concetti, ed anzi con un marcato ritorno ai concetti e alle forme dei vecchi scrittori, per ciò che specialmente riguarda la Contabilità commerciale.

Inutilmente quindi cercheremmo un'opera intorno a quest'epoca, che tratti di Contabilità nei rapporti di aziende industriali, di grosse aziende bancarie o assicuratrici. E sì che fu appunto quest'epoca, che scuotendo il giogo posto al Capitale dalle proibizioni canoniche circa l'interesse, diede inizio all'associazione dei Capitali, alla Società Anonima, questo potente quanto altrettanto pericoloso istrumento d'azione economica.

E così, mentre in tutto il periodo di tempo, che si estende dal principio del 1600, alla fine del XVIII secolo, vediamo sorgere Compagnie potenti d'assicurazioni come quella delle *Indie Orientali* in Olanda, in Inghilterra, in Francia, e Banche poderose, talora vere follie, come la *Banca Generale* di Giovanni Law in Francia, troviamo invece gli scrittori di Ragioneria esplicare tutte le loro regole pratiche e teoriche con esemplificazioni, estese fin che si vuole, ma riferibili tutte ad aziende normalissime, nel ristretto campo della mercatura comune.

Si direbbe che gli scrittori di quest'epoca, o non sapessero, o avessero paura di affrontare il tema dell'azienda vasta, uscente dai confini della bottega o del podere.

Ben sappiamo, che la vastità dell'azienda nulla ha a che fare coll'intrinseca bontà o colla razionalità del sistema di scrittura in quell'azienda svolto ed applicato.

Ma quando poniam mente che la Ragioneria pura è tutt'affatto moderna, che « la parte di essa che è mera contemplazione di idee ed enunciazione di principi fu di molto preceduta dalla parte che si esplica in norme e precetti » (1); quando insomma consideriamo che tutte le

(1) Prof. V. Alfieri — op. cit., pag. 103

opere venute in luce ne' secoli scorsi, sono opere di *casistica computistica*, non già di scienza dei conti, perchè « tutti codesti autori non sono intenti che alle pratiche scritturali; nessuno di loro assorge nel mondo delle idee per rintracciarvi le cause e le radici dei fatti, per scoprire leggi e formular principi, per indurne le ragioni delle loro esperienze » (2); lecito è dedurre, che se la Ragioneria progredì, il suo progresso non fu però correlativo all'importanza e allo sviluppo di quel mondo esterno aziendale ch'essa prendeva oggettivamente a considerare, chiedendogli di volta in volta l'esempio, il fatto amministrativo, il caso pratico col quale aiutarsi a dimostrare i propri congegni, i propri canoni fondamentali.

Ristretta quindi entro i confini di una oggettività che non spingeva a indagare i principi generali reggenti tutto un ordine di fatti e di cose, ma soltanto a regolarsi e contenersi di volta in volta a seconda dei singoli fatti e delle singole cose, la Ragioneria era forzatamente obbligata a non varcare i confini di una semplice *arte*, era insomma impotente a formulare un sistema di cognizioni atte a ridurre la materia empirica a idee e leggi generali.

Tuttavia in ogni scrittore, in ogni opera, noi troviamo accenni alla « teorica » delle scritture.

Ed era naturale.

Se la pratica precede la teoria, pure, talune volte, quando questa si basa su analogie costanti, è la teoria che precede la pratica.

Newton, già un secolo prima che la scienza chimica scomponesse l'acqua, non aveva forse detto che l'acqua contiene un principio combustibile?

E in materia nostra, la personalità dei conti, che oggi dà vita a varie teoriche personalistiche, non era già stata intravveduta dal Paciolo, quando scriveva: « Fa tua immaginatione che questa bottega sia una persona tua debitrice di quel tanto che le dai e per lei spendi in tutti i modi »? e meglio ancora dal Manzoni, quando parlando del venditore lo ammoniva « che deve far creditrice quella tal robba che lui vende » e che il compratore « sempre deve far debitrice quella tal cosa che compra »? e più esplicitamente dal Flori, quando accennando alle mercanzie, ai granai, alle cantine, alla cassa, esclama; « E queste si chiamano cose supposte o surrogate, perchè nella scrittura tengono il luogo di tante persone »? e giù giù, fino allo Zambelli, del quale diremo più avanti?

---

(2) Gius. Cerboni — op. cit., pag. 117.

Ma se questi accenni vi furono, essi — perchè non erano collegati ai loro principi fondamentali — portarono a opere, che costituiscono, per così dire, un complesso di monografie, ma non a un corpo di dottrina.

Epperò critica e teorica rimasero strozzate dalla ristrettezza d'indagine analitica e d'applicazione.

93. — Basterà accennare agli scrittori, che oltre a quelli di cui si disse nel precedente Capitolo, costituiscono la schiera di questo secondo ciclo, per convincerci di quanto venimmo fin'ora dicendo.

Simone Grisogono di Zara (Dalmazia), che allora faceva parte dello stato repubblicano di Venezia, inizia nel 1609 il secondo periodo della letteratura computistica mercantile, o meglio — più che iniziare — riproduce quasi fedelmente, adattandola ai nuovi usi, l'opera d'Alvise Casanova, ciò che del resto confessa lui medesimo; e come sub-titolo arriva a dare all'opera sua lo stesso titolo che ha quella del Casanova.

Il mercante arricchito dal perfetto Quaderniere ovvero *Specchio lucidissimo* di Grisogono, nulla quindi aggiunge di nuovo a quanto il Casanova (che a sua volta aveva riprodotto il Manzoni e il Paciolo) scriveva nel 1558.

Unica novità è questa: che alla dizione degli articoli nel Giornale:

Lana della tal sorte **per** *Cassa.*

egli sostituisce quest'altra:

Lana della tal sorte **a** *Cassa*

e da lui probabilmente, l'avrà presa il Flori, nel 1633.

Anche nell'opera del Grisogono, la parte migliore è l'esercizio pratico finale, in cui si compendiano le regole precedentemente esposte.

Segue, nel 1610, **Giovanni Antonio Moschetti,** veneziano, coll'*Universal trattato de' libri doppi*, esclusivamente di contabilità mercantile, e nel quale la forma paciolana, è in tutto e per tutto riprodotta fedelmente.

E ne è così fedele riproduttore, che mentre andava generalizzandosi in pratica l'uso di sommare in Giornale la colonna dei montanti, egli non lo fa, e solo limitasi a numerare progressivamente gli articoli. E perchè non eseguisce queste somme?

« Per questa ragione, che una partita di Giornale deve supporre « qualche sostanza ed attione precedente, da sè realmente distinta, come « in una partita di pagamento si suppone l'attione precedente di aver « pagato la somma di quel debito al creditore. Hor quella del riporto non « suppone alcuna attione reale ».

E questa è l'idea fondamentale del Paciolo sulla tenuta del Giornale, giacchè egli infatti, parlando (come già si disse) del modo di saldare i diversi conti con *Pro e Danno,* dice: « E questo non bisogna si metta in Giornale, ma basta solo nel quaderno, perchè là nasce in quello delle cose avanzate; ovvero mancate in dare e avere. »

Ma se nel Paciolo il concetto è che a Giornale si mettano i soli fatti amministrativi realmente avvenuti, e non i giri interni di partite, in Moschetti questo concetto viene esagerato ed anche mal compreso, fino ad estenderlo alla somma dei montanti, la quale, se non è un fatto amministrativo reale, è però una base di controllo fra Giornale e Mastro.

Moschetti subì l'influenza caratteristica del suo tempo; e leggendolo si capisce che fu contemporaneo di G. B. Marini, di Claudio Achillini, di Gerolamo Preti.

La metafora e l'ampollosità sono in lui all'ordine del giorno. Egli paragona il libro doppio « *a quella Musica, della quale consistono i Cieli, le Sfere, gli Elementi, tutte le cose create e lo stesso lor creatore Iddio* » E tutte le varietà di Dare ed Avere le assimila alle varie diverse voci della Musica « com'è l'Alto, il Basso, il Soprano, l'Acuto,
« il Grave, il Medio, il Tenore et che so io, hanno tra loro una rela-
« tione così bene ordinata, che non solo non recano fastidio agli ascol-
« tanti, ma ancora apportano seco grata, dolce et soave melodia. Così nel
« LIBRO DOPPIO tanta varietà di dare et havere . . . . et si come
« nella Musica tutte le dette voci et il lor concerto si reggono per la
« chiave et per la battuda; così et non altrimenti tutti i negotii, tra-
« fichi, et faccende nel libro doppio à quelli due termini riguardano
« *Capitale* et *Pro e Danno.* »

E come di regola, due copiosissime esemplificazioni, chiudono l'opera.

Essenzialmente pratico è il bolognese **Matteo Mainardi**, che nel 1632 dà *La scrittura mercantile formalmente regolata*, operetta minuscola (34 pagine) senza alcuna regola, così detta teorica. Niente somme o numerazione d'Articoli in Giornale; niente Bilancio d'Entrata e di Chiusura o surrogati. La chiusura dei conti si fa con *Avanzi e Disavanzi*, il cui saldo non vien portato a Cavedal, ma a una partita nominativamente intestata al proprietario.

Dell'opera *Il Negoziante*, di **Giovanni Domenico Peri**, apparsa a Genova nel 1636, già abbiamo tenuto parola in altra parte di questo lavoro. (1) In essa si esaminano quali sono i requisiti necessari

(1) Parte 1ª Cap. VII § 41 — pag. 115.

a un buon negoziante; epperò alle scritture è dedicata, diremmo quasi per incidenza, una piccola parte dell'opera; nella quale però l'autore arriva in tempo a insegnare questa brutta dizione:

Tale per . . . . vanno per L . . . .

negli articoli del Giornale.

Le *Mercantesche dichiarazioni della Scrittura doppia*, apparse nel 1671, del bresciano **Antonio Zambelli**, sono senza dubbio l'opera più importante, fra quelle apparse fino a quest'epoca, in materia di contabilità mercantile.

Lo Zambelli non esemplifica, ma spiega.

Combatte l'uso invalso di tenere il solo Mastro, senza il Giornale.

Distingue i conti in *privati* ed *aperti*, ossia in servizio proprio o d'altrui, suddistinguendo ancora i primi, cioè i privati, a seconda che si riferiscono a *cosa animata* o *inanimata*.

E sono animati i Contratti Correnti o a tempo fisso, o in partecipazione, o forestieri, o in fiera, o per cambio.

Loda l'introduzione nel Conto Merci di una colonna pel *quantitativo* oltre a quella pei montanti, perchè la quantità che entra e che esce è il vero debito e credito del conto «*e non li denari che vale.*»

Mette in rilievo la personalità del Consegnatario della Cassa. Denomina semplicemente con *Avanzi* il conto Pro e Danno, del quale mette in rilievo il carattere d'interferenza.

Lo Zambelli insomma, porta l'indagine critica un po' più avanti del Venturi. Non si occupa della fraseologia, ma di qualche cosa teoricamente un po' più importante, cioè della ragione, del perchè si dovessero assegnare obbligazioni giuridiche (debiti e crediti — diritti e doveri) a *cose*, *luoghi* ed *enti astratti*.

Ha un principio di critica sull'impersonalità dei Conti.

« Vorrebbe forse alcuno per miglior distinzione, farsi più capace di « poter dar debito a materia, a luogo. Perciò dico che materia inten- « diamo essere qualsivoglia merce, o cosa materiale, che si compri o si « vendi, la quale con l'occasione d'haverla, o compra o venduta diventa « come persona che di quella havesse cura o carico, et si chiamasse « per il medesimo nome di lei.

« Il luogo, nel quale intendiamo che diventi, o debitore, o creditore « sarà come o' Cassa, o' Partimento, ovvero Avanzi, o' Banco, o' cose « simili, che non sono persone nè merci; ma luogo tale, che intendiamo « tener quello del debitore o creditore.

« Onde venendone il bisogno si faccia del suo nome, come s'è detto « fare delle merci. »

Così scriveva lo Zambelli; epperò il Bonalumi (1) osserva: «Tutti sentono l'insufficienza di quelle ragioni: ma la mancanza di critica razionale le fece menar per buone, o non ispinse a cercarne di migliori: e quell'accusa ritornò pur sempre più prepotente a galla, e tutti sanno il bel giuoco che fece tra le mani dell'acre pesciatino.»

E con ciò il Bonalumi accennava a Francesco Marchi.

Dopo lo Zambelli si arriva fin quasi alla metà del secolo seguente senza uno scrittore un po' di costrutto.

Nel 1744 **Giacomo Della Gatta**, milanese, nella «Nuova pratica di Aritmetica mercantile» s'occupa anche di scritture nell'applicazione alle aziende mercantili e alle signorili; e svolge anche il metodo a scrittura semplice, nel quale consiglia introdurre il Conto *Avanzi e Di-*« *savanzi* perchè con questo conto si salda tutte le altre partite, altrimenti mai i saldi, si trovariano giusti.»

E se il Della Gatta consiglia questo, dove sta allora tutto il perfezionamento portato alla Scrittura semplice dall'inglese Jones, come diremo in seguito?

Il livornese **Pietro Paolo Scali** nel 1755, scrive in forma dialoghizzata un *Trattato del modo di tenere la scrittura dei mercanti*, nel quale, come arte, siamo al solito punto: nulla di nuovo, nemmeno la lincatura nei libri principali (Giornale e Mastro) Tiene due Giornali: uno per le operazioni di Cassa, e un altro per tutte le altre.

E ancor qui domandiamo: o dove sta allora tutta la novità del metodo ideato più tardi dal tedesco Maissner, al quale pure accenneremo in seguito?

Lo Scali è però il primo scrittore italiano che divida i conti in tre serie generali:

1. *Conti propri*, cioè che non esprimono alcuna persona (Capitale, Avanzi e Disavanzi, Spese di Mercanzie, Spese di Negozio, Provvisioni. Sicurtà, Tocchi di esse, Cassa contanti).

2. *Effetti in natura* (Mercanzie di nostro conto, Merci a mano di altri, di amici a mano nostra, di compagnia.

3. *Corrispondenti*, o nome di quelli con cui si negozia (Lettere, Biglietti, Obbligazioni a riceversi, Contratti di vendita, Denari a cambio, Biglietti da pagarsi, Tratte e rimesse).

Chi però, più d'ogni altro dei precedenti scrittori, diede una maggior trattazione teorica alla scrittura doppia, fu il pavese **Giuseppe Forni**

(1) « Il Risveglio degli studi computistici » - nella *Rivista di Contabilità* - Novara, 1879 pag. 817.

nel 1790, col suo *Trattato teorico pratico della vera scrittura doppia*.

Ma per quanto il Forni fosse « ragioniere altre volte collegiato di Milano » egli era pur tuttavia « pubblico ingegnere di Pavia » e quest'ultima sua qualità ha, ne' suoi scritti, sopravvento sulla prima.

Basterà a convincere questa sua dimostrazione:

« Sia la totale attività A + B (compresa la somma A dello stato dei « debitori). I i debiti precedenti pagati, N i rimasti da pagare: H i pesi e « le spese pagate e M i pesi e le spese rimaste da pagarsi ed il totale dei « debiti precedenti sia D = I + N: il totale dei pesi e delle spese, sia « E = H + M; ed i residui crediti contanti e generi F.

« Dalle nozioni (già date) si avrà:

$$A + B = I + H + F$$

« ossia la totale attività eguale al pagato, più i residui crediti contanti e « generi.

« Se si aggiungono a tutti e due i membri della detta equazione « sì li debiti precedenti rimasti da pagarsi N, che quelli per pesi e spese « dell'anno corrente M, le somme del dare ed avere saranno ancora eguali « e perciò si avrà:

$$A + B + (N + M) = I + H + F + (N + M)$$

« Ma I + N = D, e H + M = F, dunque sostituendo al loro po- « sto si ha A + B + N + M. = D + E + F ossia si avrà la somma « delle attività dell'anno corrente, più la somma dello stato dei debitori. « colla somma delle sostanze passive; ossia i debiti rimasti da pagarsi alla « fine dell'anno eguale al totale dei pesi e spese dell'anno corrente, piu le « sostanze attive, ossia i crediti, contanti e generi rimasti alla fine dell'anno. »

Il Forni scrisse un'altra opera: « *Corso di istruzioni relative alla militazione della professione di ragioniere* » che l'Elenco cronologico più volte citato, e il Bonalumi (1) dicono del 1814, e che invece Francesco Marchi (2) segna coll'anno 1794 (MDCCXCIV).

Qualunque sia l'anno però, siccome questa seconda opera non è che una rifusione della prima, come progresso d'idee non sarà, crediamo, grave anacronismo il nostro, facendone cenno in questo capitolo.

Nella prefazione di questo *Corso d'istruzioni*, il Forni dimostra di aver compreso davvero che debba essere il Ragioniere, più di quello che forse l'intendano molti stessi ragionieri oggidì.

« Dall'applicazione di queste due scienze (l'Aritmetica e la scrittura « doppia) » così scrive (3) « provengono infiniti risultati che rilevanti

(1) Nello « *Svolgimento del pensiero computistico in Italia* » pag. 307.
(2) Nell'opera « *I Cinquecontisti* » — Prato, 1869 - pag. 94.
(3) Prefazione - pag. III.

« vantaggi alla società apportano. Nè l'Aritmetica, nè la scrittura doppia « insieme formano la detta professione, ma sibbene la loro applicazione « alle leggi civili, alle massime adottate e introdotte nella società, l'adat-« tarsi alle diverse circostanze, ed ai vari rapporti, il rappresentare i « vari risultati in ordine, e colla maggiore semplicità e chiarezza, il « ragionarli e dimostrarli, ed il ridurre sì le operazioni di calcoli che « le corrispondenti analoghe espressioni al minimo possibile. »

Il Forni distingue tre specie di scritture: la *doppia*, la *mezza scrittura doppia*, e il *Registro in semplice perfetto*.

È doppia quella « che sotto stabilite leggi, e convenzioni dirige i Registri nel modo il più acconcio, e regolare a fare risultare col maggior accerto, e colla più possibile semplicità e chiarezza, tutti gli oggetti relativi alla diversa natura delle attività e passività a norma delle massime, che si possono stabilire per la costituzione del primo stato, ossia del sistema adottato e dei diversi rapporti che si possono cercare. » E dice che si addimanda scrittura doppia « per i rapporti che ogni partita tanto attiva che passiva, deve avere nei registri, onde venga considerata e registrata sempre attiva e passiva a norma delle leggi sta bilite in proposito. »

Distingue poi la scrittura doppia *commerciale* che « riguarda i negozi », dall'*economica*, che « tratta dei Beni tanto di un privato, quanto di un pio o pubblico stabilimento. »

La *mezza scrittura doppia* invece è quella « in cui si omette il primo e l'ultimo stato, le Categorie delle Rendite e Passività fisse, e i Riassunti, e conseguentemente il richiesto rapporto registrando tutto il rimanente in scrittura doppia.»

Finalmente il *registro in semplice* « è quello che comprende tutte le partite dei debitori e dei creditori, ed i Magazzini, senza alcuna relazione alle categorie delle Rendite e delle Passività, anzi queste si trovano del tutto omesse. » E alla domanda se mancando i Magazzini, il Registro sarebbe imperfetto, risponde che « purchè nelle occorrenze risultassero tutti i dati opportuni per formare i detti Magazzini, il Registro sarebbe ben irregolare, ma non imperfetto. »

E all'infuori di queste tre specie di scritture, egli dice che « tutti gli altri Registri confusi ed imperfetti si ritengono dai Periti per semplici annotazioni. »

Notisi che il Forni, già nel 1790, nel « *Trattato teorico pratico* » insegnava a non passar scrittura del valore Capitale degl'immobili e dei mobili, essendo questo accertabile solo in base a perizia, operazione cosa e non da computista.

Ma poi nel « *Corso d'istruzioni* » egli distingue le partite *vive* (quelle dei debitori o creditori personali) dalle partite *morte*, le quali ultime le suddistingue in *attive* (Casse contanti e di generi, Beni stabili, Diretti Domini, Mobili, Scorte vive e morte, Fitti posticipati, ecc.) e in *passive* (Capitali passivi, Fitti anticipati, ecc.).

Quando la contabilità viene aperta in base a un *primo stato* comprendente tutta la sostanza fruttifera, il sistema lo denomina con *Registri delle sostanze fruttifere e delle Entrate.*

Quando invece detta sostanza vi è esclusa, la denomina semplicemente con *Registri delle Entrate.*

Ammette poi un sistema misto, che chiama con *Registri delle entrate comprensivamente ai Capitali attivi e passivi, ed al valore delle scorte vive e morte.*

Al « primo stato » dà conseguentemente varie denominazioni.

Lo chiama « *Stato Generale delle sostanze* » quando vi è compresa la sostanza fruttifera.

Con « Primo Stato » semplicemente, o con « *Stato delle Attività e Passività* » quando vi è esclusa.

Se trattasi di Negozio lo chiama « *Stato degli Effetti.* »

Come metodo di registrazione, egli dice che la scrittura doppia esige che ogni partita, sia in dettaglio o in cumulo, debba registrarsi sempre attiva e passiva: e determina due modi per considerare attiva e passiva una partita: il primo, *per via di confronto*, cioè registrandola:

Se *attiva*, prima in dare delle sostanze reali, poi in avere, de' rami corrispondenti;

Se *passiva*, prima in avere delle sostanze reali e poi in dare dei corrispondenti;

Il secondo *per via di diverso ordinamento*, cioè registrandola:

Se *attiva*, prima in avere delle sostanze reali, poi in dare dei debitori;

Se *passiva*, prima in dare delle sostanze reali, poi in avere dei creditori.

Parlando poi dei bilanci consuntivi, il Forni scende ancora a un'infinità di distinzioni, in conformità a quanto venne dicendo pel *Primo Stato*.

91. — Dobbiamo convenire che se la scrittura doppia aveva avuto fin'ora molti trattatisti, la confusione delle idee e dei principi intorno ad essa, aumentava anche in ragione diretta del numero degli scrittori:

sicchè riesciva quasi più difficile formarsi un criterio esatto su che si fondasse e in che consistesse questo metodo, che non comprendere tutti i trascendentalismi della metafisica.

Naturalmente ne venne, che contro queste difficoltà, queste incertezze, questa moltiplicità d'idee, di metodi, di definizioni, i meno capaci a intendere, riordinare e spiegare il metodo nella sua vera essenza e nel suo giusto carattere, insorgessero a combatterlo, denigrarlo e indicarlo quasi come causa di rovina per le aziende.

Cominciò la serie un inglese, nel 1795.

E. T. Jones di Bristol esce con un « Metodo nuovo e facile di tenere i libri di Commercio in scrittura semplice » nel quale, parlando della scrittura doppia, dice: « Con questo modo di tenere i libri, è sem-
« pre in potere degli uomini scaltri di far comparire che un commercio
« profittevole sia rovinoso per impegnare i loro associati a ritirarsi o di
« addimostrare l'apparenza di benefici quando non vi sono che perdite se
« vogliono indurre qualcuno a farsi rimpiazzare, e finalmente con qualche
« mira cattiva, possono ingannare i loro soci con falsi stati di situazione,
« fino a che li abbiano interamente rovinati.

« Di frequente succede che dei libri a scrittura doppia non bilan-
« ciano, e più mesi ogni anno sono impiegati in vari banchi per iscoprir
« la cagione.

« Il metodo della scrittura doppia è generalmente così complicato che
« molti di coloro incaricati di tenere i libri si trovano spesso trattenuti
« alla metà del lavoro, senza poter rendere ragione di quello che hanno
« fatto, nè di quanto loro rimane a fare. Di sovente accade che delle per-
« sone fanno un commercio estesissimo senza conoscere coi libri la loro
« situazione, non avendo mai saputo dare a questi un giusto compartimento. »

Tali corbellerie dovean però servire di motivazione alla necessità di un nuovo metodo, che togliesse via gli errori, le colpe e le *viltà* della scrittura doppia.

E il nuovo metodo — chi ne dubita? — doveva esser quello ideato dal Jones stesso, il quale con una portentosa *réclame* e una sfacciata presunzione (che arrivò al punto di stabilire la tariffa di una ghinea per poter usare del metodo) ottenne una certa quale diffusione e rinomanza.

E questo *nuovo metodo*, era poi davvero la salvezza delle aziende?

Jones migliorò il metodo a scrittura semplice introducendovi un elemento di controllo fra le registrazioni cronologiche e le sistematiche, e adottando il *Conto del proprietario*.

« Quando un negoziante comincia gli affari — così scrive Jones — « sia solo o con soci, la prima cosa da osservare si è di stabilirgli nel « Giornale un Conto esatto del Capitale o dei fondi che mette in Com- « mercio; ed in seguito, di descrivere in detto Giornale, nell'ordine che « esso determina, ogni e qualunque operazione che produce un cambiamento « in questo Capitale. Se è denaro debitatene poi il Cassiere e non la Cassa: « se sono merci datene debito parimenti al custode e non al Magazzino « ecc. »

Ma dopo questi miglioramenti — invero ben poca cosa — nello svolgimento del metodo lo Jones non tien conto del movimento delle merci; il Libro Magazzino è soppresso, e tutto s'affida all'Inventario per la constatazione delle esistenze.

Via, per un metodo che doveva essere la salvezza delle aziende, ci pare che la semplicità fosse portata ad un colmo!

E il metodo Jones non fu l'unico.

Se l'Inghilterra doveva iniziare la rivolta contro i metodi classici italiani, con le accuse infondate di quell'« *eminente scrivano* » (come lo chiamò poi Francesco Marchi) che fu il ragioniere di Bristol, la Germania anch'essa doveva portare ai nostri metodi il suo contributo di demolizione con un altro scrittore, il *Maissner*, il quale intorno all'epoca di Jones, con la sua « *Arte di diventar ragioniere in tre ore* » iniziava la serie di tutte quelle moltiplicità di forme, e null'altro che di forme, nella applicazione del fondamentale principio della scrittura doppia, proponendo di tenere due Giornali, uno per le operazioni a contanti, l'altro per tutte le operazioni non riflettenti movimento di danaro.

Jones e Maissner ebbero il loro quarto d'ora di celebrità: e siccome tutto il male non viene per nuocere — essi almeno ebbero la virtù di ridestare i ragionieri italiani, feriti nel loro orgoglio; sicchè non a torto il Bonalumi ebbe a scrivere che « la critica spietata di Jones non è stata una malaventura per l'arte italiana, che, troppo facilmente, come suole avvenire nella terra classica del dolce far niente, si addormenta sui vecchi allori. Fu una specie di violento vescicante, che la scosse ruvidamente in su suoi molli guanciali e le riaccese in petto l'antica favilla del genio dei Conti ».

Noi non seguiremo tutto ciò che si fece all'estero o in Italia, nell'intento di modificare o migliorare il metodo italiano. Non faremmo che ricordare, senza utilità alcuna, forme e riforme ormai dimenticate e sepolte.

Nella sua « *Scuola perfetta dei Mercanti* » fin dal 1876 il Tonzig accennava infatti all'enorme confusione creata da questo periodo di libidine riformativa nel campo dei metodi scritturali.

« .... Il metodo di registrazione — così scriveva — insegnato dal Paciolo tuttochè abbastanza chiaro e semplice in sè stesso, venne coll'andar del tempo, dai sedicenti ragionieri e dagli scrittori o per vaghezza di ritorme, o per manìa di varietà, o per mira di guadagno e di vanagloria e più poi per mal intelligenza de' suoi principii e per ignoranza dello spirito della scrittura doppia in mille forme alterato, svisato e convertito in un sistema tanto involuto ed oscuro da non poter essere compreso e superficialmente compreso se non dopo molti anni di studio e di esercizio pratico ».

E così in tanta confusione di idee e di forme, e con una viva ed efficace agitazione, doveva iniziarsi, pel mondo della Ragioneria, il diciannovesimo secolo.

95 — Chi affermasse, che dal Paciolo venendo fino al principio del secolo nostro, non si ritrovano negli scrittori classici della partita doppia, enunciati tutti i principi che formano la base scientifica del metodo, direbbe cosa contraria al vero.

Chi da tutti questi principi, sparsi un po' qua un po' là, in quella trentina circa di opere venute in luce, e più o meno chiaramente intravveduti od esposti da quegli scrittori, volesse inferire che il metodo a scrittura doppia, aveva ormai la propria base teorica formata, sì da renderlo facilmente inteso e applicato da tutti, s'ingannerebbe a partito.

Che cosa dunque mancava, perchè questa base teorica ci fosse?

Che tutte le cognizioni di fatto venissero coordinate a sistema, canonizzate in leggi generali: e perchè ciò fosse possibile, era necessario che si avessero idee precise e ben determinate sulla natura dei conti e sui rapporti che fra di essi creavano le registrazioni inscrittevi.

Ma finchè preoccupazione degli scrittori fu quella, non di indagare che cosa rappresentassero i conti e quali rapporti sorgessero fra di loro, ma di ricavar norme da fatti singoli e particolari, era materialmente impossibile che una teorica si formulasse.

Quei principi, che qua e là ritroviamo accennati negli antichi scrittori, null'altro scopo avevano se non quello di meglio far comprendere volta per volta, il caso pratico cui si riferivano; e così, come l'uso delle cose viene prima della scoperta delle leggi che le governano, anche l'esame oggettivo, per quanto minuzioso dei fatti, quali si trova in tutti quegli scrittori, che insegnano il metodo, fingendo « a guisa de' Casisti la miriade delle operazioni che posson darci in pratica e dirti per ognuna

di esse come devi scritturarla (1) », portò alla formulazione di quei principi slegati; il pensiero computistico insomma non si organizzò a corpo di dottrina, ma semplicemente si *regolamentò*.

Ne venne, che invece della scienza, si ebbe l'arte; invece di una teoria, si ebbero dei *vade - mecum* del Computista.

In Francia per tanto, la Contabilità aveva ottime applicazioni, e al pensiero computistico portarono efficace sviluppo l'opere di parecchi scrittori, tra cui notevole il De la Porte, con « La science des Négocians » apparsa verso il 1750, e il quale a guisa del nostro Scali, divideva tutti i conti di un'Azienda in tre classi generali a seconda del loro soggetto, e cioè:

1.° Il Capo o il Negoziante stesso.

2.° Gli effetti in natura.

3.° I corrispondenti.

Ma il De la Porte come lo Scali, non si spinsero più oltre, a indagare quali relazioni sorgevano tra questi conti dai fatti di gestione.

Doveva essere un finanziere francese, *Edmondo Degranges* di Bordeaux, quello che — considerando la scrittura doppia nelle sue applicazioni all'azienda Commerciale, doveva darne la prima teoria nel 1795 con l'opera « *La tenue des livres rendue facile, ou nouvelle méthode d'enseignement de la tenue des livres en simple et double partie* ».

È innegabile, che Edmondo De Granges portò un forte contributo di attività all'arte computistica.

Nel 1808 veniva in luce una sua « *Balance générale simplifiée, ou « méthode pour obtenir tous les mois, ainsi que dans l'intervalle de « l'un à l'autre la balance générale des comptes tenus en partie double* ».

Nello stesso anno pubblicava « *La tenue des Livres en partie double « appliquée à la comptabitite d'un receveur general* »: nell'anno seguente « *La tenue des Livres generalisee, ou avis aux negotiants et aux comptables* ».

Nel 1821 « *De l'avantage des parties doubles sur les autres methodes* »: nel 1824 « *La tenue des Livres des Maitres de Forges* »; nel 1825 « *De la Tenue des Livres des Agents de Change et des Courtiers de Commerce* ». E oltre a ciò diede opere Aritmetiche pregevoli, tra cui nel 1819 un'*Aritmetica commerciale analizzata e dimostrata nelle varie sue applicazioni agli usi del Commercio.*

Il figlio suo riunì poi tutti questi trattati speciali del padre col titolo « *Etudes Commerciales* » e tradusse inoltre in lingua spagnola la prima opera del 1795.

(1) F. Marchi — I Cinquecontisti — pag. 94.

Si comprenderà quindi facilmente, come il figlio De Granges (che a sua volta chiamavasi Edmondo) potesse scrivere queste parole; « Mio padre « scrittore di una capacità ben superiore alla materia che trattava, ha « creato per così dire il metodo a partita doppia, facendola sortir dal caos « in cui si trovava allorquando pubblicò la sua piccola opera nel 1795. « sotto il nome della tenuta dei libri resa facile, e che per conseguenza « ad esso bisogna attribuirne il merito della prima invenzione ».

All'affetto di figlio molto si perdona!

Quale fu la teoria del De Granges? Dall'esame delle operazioni principali che avvengono in commercio, egli dedusse la necessità di aprire cinque conti generali: *Cassa* — *Merci* — *Effetti da riscuotere* — *Effetti da pagare* — *Perdite e Profitti*; — questi cinque conti li ritenne decomposizioni del Conto generale del Proprietario, e dal modo pratico di compilare gli articoli nel giornale (con la dizione *Tale a Tale*) dedusse la regola fondamentale: *addebitare chi riceve, e accreditare chi dà.*

In tal modo, sotto brillanti apparenze, questa teoria veniva fallacemente ad ascrivere al proprietario conti, che in realtà si riferivano a tutt'altri.

Decipimur specie recti! Le apparenze brillanti attrassero la considerazione di molti, e la teoria francese ebbe proseliti e fautori dovunque. non esclusa l'Italia, dove fin oltre la metà del nostro secolo, trovò posto perfino nei programmi ufficiali d'insegnamento degli Istituti tecnici.

Capitolo Decimosettimo

VICENDE POLITICHE D' ITALIA
e condizioni della Ragioneria pubblica
nella prima metà del XIX secolo.

96 — Due esempi eccezionali di rendiconti pubblici - Neker e Pier Leopoldo di Toscana - **97** — I sistemi tipici della Contabilità di Stato - Vicende del sistema francese - il sistema inglese - **98** — Influenza napoleonica in Italia - Repubblica Cisalpina e Regno Italico - Riordinamento del Regno - Mollien direttore del Tesoro francese - applicazione della s. d. - L'azienda del tesoro francese - Gli ordinamenti contabili del Regno d'Italia - **99** — Stati che adottarono la scrittura semplice - La s. d. in Austria e il *sistema camerale* - L'autorità dell'Austria in Italia dopo il 1814 - Il Regno Lombardo-Veneto - Influenza del sistema camerale sulla vita computistica italiana - La contabilità nel Veneto - **100** — La contabilità di Stato nel Regno di Napoli.

96 — Il 1789 segnò, con la rivoluzione francese, l'inizio di quel grande rivolgimento politico e sociale, che trasformò radicalmente governi, opinioni, finanze, leggi e costumi.

E la Francia servì di modello al nuovo ordinamento sociale.

Finchè la finanza pubblica fu oppressa dal pregiudizio antico del mistero, sanzionato, come vedemmo, nei Verbali degli Stati Generali del 1614 e 1615, potevano bensì finanzieri insigni, quali il Sully, il Colbert, il Turgot, il Necker, fare dei tentativi d'iniziativa personale per riformare la contabilità pubblica, adattandola a' bisogni dell'erario; ma quale stimolo mai poteva esistere, all'infuori di quelle iniziative, se la nazione non possedeva il diritto di revisione de' rendiconti?

Tuttavia, prima ancora che questo diritto venisse conquistato dal popolo, a prezzo del proprio sangue, gia il Necker in Francia, e Pier Leopoldo in Toscana, avevano dato il provvido esempio di render pubblico lo stato delle finanze.

Nel Gennaio 1781 infatti, Necker, quale direttore generale della finanza francese, pubblicava il suo *Compte rendu au Roi;* e sette anni

più tardi, nel 1788, in risposta al conto (Etat général) presentato da M. de Calonne nel 1787, pubblicava *Sur le compte rendu au Roi en 1781*, in cui, accennando ai vantaggi derivanti dalla pubblicità dell'amministrazione delle finanze, profetizza che nel secolo seguente « une suite d'observations et d'intérêts actifs auront familiarisé tous les ésprits avec les comptes de finance et d'administration ».

Circa poi l'influenza dell'opinione pubblica sull'opera de' pubblici amministratori, egli era d'avviso che la critica è « la seul puissance avec la quelle on puisse au nom de la justice et de l'honneur diriger les administrateurs et les assouplir, tôt ou tard, au joug de la raison, quand il leur arrive de vouloir s'en affranchir » (1).

Pier Leopoldo Granduca di Toscana, fratello ed erede presuntivo di Giuseppe II d'Austria, imperatore di Germania, aveva in modo reciso espresso il suo avviso sul diritto nel popolo di deliberare le leggi e votare d'anno in anno le imposte. In una sua lettera del 21 Gennajo 1790 (2) alla sorella Maria Cristina, così s'esprimeva:

« Io credo che al sovrano spetta il potere esecutivo, il legislativo al popolo e a suoi rappresentanti; credo che il sovrano non ha il diritto d'imporre arbitrariamente tasse, gabelle o imposizioni; che il solo popolo ha questo diritto, dopo che il sovrano gli ha esposto i bisogni dello Stato e che il popolo per mezzo de' suoi rappresentanti ne ha riconosciuta la legittimità, e che le imposte non possono accordarsi se non come sussidî e per un anno ».

E allorchè, nello stesso anno, Leopoldo lasciò il Granducato per cingere la corona imperiale, egli rese pubblico il celebre rendiconto compilato principalmente per merito di Luigi De Cambray-Digny, primo computista della Depositeria generale e di Giulio Piombanti, direttore dell'ufficio di Revisione.

Fu questo il primo resoconto che veniva reso pubblico (3) in Italia, e tale fatto non poteva a meno che di levar rumore.

Dividevasi in cinque prospetti o dimostrazioni.

Il 1° era il conto generale per annualità dello Stato di Toscana secondo il risultato dell'anno 1765.

Il 2° era il prospetto generale delle entrate e delle uscite che

(1) Prof. P. Rigobon — Sulla contabilità di Stato, ecc. pag. 258-259.
(2) Pubblicata dal Reumont nell'Arch. stor. ital. 1876 s. III t. 24 pag. 435.
(3) Nel libro « Governo della Toscana sotto il Regno di S. M. il re Leopoldo I. Firenze 1790.

appartengono al conto dello stato, appurate e classate nei loro veri titoli e somme di annualità, desunte dai risultati dell'anno 1789 e calcolate con le vedute probabili di previsione.

Il 3° era la dimostrazione degli assegnamenti e pesi ordinari dello Stato per la depositeria generale nel corso dell'anno 1789, e dal quale si rilevava il *Conto di Cassa dello Stato.*

Il 4° era una dimostrazione generale degli avanzi fatti dalla Cassa della R. Depositeria.

Il 5° lo stato attivo e passivo della Depositeria generale al termine dell'anno 1789.

Nè la giusta idea costituzionale s'arrestò in Leopoldo a questa pubblicazione; chè, quando il fratello Giuseppe II avanzò la pretesa di avere in eredità dal padre anche i danari esistenti nelle casse di Toscana, Leopoldo, rifiutandosi, rispose: « appartenere al pubblico e non al Principe quei capitali ».

E il Rigobon (1) soggiunge: « Qualcuno potrebbe però dubitare che tale ultima asserzione di Pier Leopoldo fosse non interamente in conformità alle convinzioni di lui, perchè a quell'affermazione era in quel momento legato l'interesse personale di Leopoldo. Ad ogni modo l'idea costituzionale era forte e sentita in questo sovrano, ben più forte ad esempio, di quello che fosse in Giuseppe 2° ».

Certo è che in 25 anni di regno, Leopoldo aveva ordinato e migliorato notevolmente ogni ramo della pubblica amministrazione, introducendovi specialmente due doti essenzialissime: l'economia e la giustizia. Due soli difetti gli furono imputati: l'indulgenza allo spionaggio, e la trascuranza della milizia. (2)

97 — La Contabilità pubblica poggia essenzialmente sulla riscossione delle imposte e sull'erogazione de' fondi riscossi pel funzionamento de' pubblici servizi.

La legge di contabilità d'uno Stato si connette quindi intimamente alla legge sulla riscossione delle imposte.

Due pertanto furono i sistemi tipici, ai quali s'informarono presso che tutte le nazioni nell'ordinamento della propria contabilità di Stato: il sistema francese e il sistema inglese.

---

(1) La contab. di Stato, ecc. pag. 180-181.

(2) Ercole Ricotti — Breve Storia d' Europa — pag. 508.

Quello provvede a tale riscossione ed alle erogazioni, direttamente, cioè con agenti propri, più o meno responsabili; questo invece vi provvede col mezzo di una Banca, cui dà norme e carattere con speciali provvedimenti legislativi.

L'Assemblea costituente francese già aveva compreso tutta la necessità di organizzare la contabilità dello Stato; e quando nel 1791 fu presentato alla prima legislatura francese il primo bilancio ministeriale, tale bisogno si fe' più che mai sentito.

Il 17 settembre 1791 si promulgò la legge che sopprimeva le 12 Camere di Conti e istituiva il *Bureau* di contabilità nazionale, al quale si sostituiva, nel 24 Agosto 1793, la Commissione di contabilità nazionale.

Con la costituzione del 22 Agosto 1795, che portava alla nomina di varj Commissari pei diversi servizi dell'entrata e della spesa, veniva dato alla Corte dei Conti un carattere d'indipendenza e di controllo pubblico.

Dal 1799 al 1804, cioé col 1° Consolato, fu ripristinata l'unità del potere esecutivo: ai Commissari successero i ministri e direttori preposti a quei servizi.

Col primo impero, i cardini della finanza pubblica s'imperniano sulla teoria di Martino Gaudin, il più illustre finanziere di Francia, che fu ministro delle finanze con Napoleone fino al 1814, e del conte di Mollien, ministro del Tesoro, i quali volevano che il servizio di Cassa fosse responsabile e garantito per lo Stato.

Nel 1807 Napoleone, riordinando la Corte dei Conti, sottoponeva alla giurisdizione della stessa i contabili dello Stato, nello stesso tempo che veniva a toglierle quei caratteri d'indipendenza e di controllo pubblico che le erano stati dati dalla costituzione del 1795.

Un'ordinanza 9 Novembre 1816 stabiliva definitivamente il principio che ogni contabile principale dovesse essere responsabile con cauzione degl'incassi e delle spese de' suoi dipendenti, e conseguentemente doveva sorvegliarne le operazionl e la scrittura.

Con le ordinanze 20 Maggio, 23 Giugno e 9 Ottobre 1832 il servizio del Tesoro pubblico viene assegnato a una Cassa Centrale, sotto la direzione di un Direttore Contabile, personalmente responsabile de' suoi dipendenti in corrispondenza coi ricevitori generali di ogni provincia, e che dovevano ogni sera rimettere al direttore generale dei fondi e a quello della Contabilità generale delle finanze, la situazione di Cassa, debitamente giustificato. Per l'ordinanza 9 Ottobre 1832, la Contabilità

generale delle finanze doveva tenere le proprie scritture in p. d. con Giornale, Mastro e libri Ausiliari, sui risultati della Contabilità elementare degl'incassi e delle spese, che dai diversi uffici subalterni venivano rimessi all'ufficio centrale.

Una successiva ordinanza 8 Dicembre 1832 confermando il principio di responsabilità dei Contabili principali, sancito con l'ord. del 1816 estendevalo ai ricevitori generali per le percezioni dirette ad essi affidate; conseguentemente questi ricevitori dovevano, nelle loro scritture e nei loro conti, comprendere a tutto loro rischio e pericolo, la totalità dei ruoli di riscossione ad essi affidati.

La legge 9 Luglio 1836 della Ragioneria Generale, all'art. 17 ordinava finalmente che, su proposta del Ministro delle finanze e con decreto del Capo dello Stato, si dovesse, alla fine di ogni anno, nominare una Commissione di 9 membri presi dalle due Camere, dal Consiglio di Stato e dalla Corte dei Conti, la quale dovesse esaminare il Giornale e il Mastro della Contabilità generale al 31 Dicembre, verificando la concordanza dei conti fra la stessa e i conti tenuti dai vari ministeri.

Non ci dilungheremo ora in una minuta disamina del sistema inglese. Ricorderemo soltanto la legge 22 Maggio 1824, che rifletteva il passaggio del servizio di Tesoreria alla Banca d'Inghilterra.

Materia dell'esercizio finanziario erano le sole entrate e uscite che realmente si effettuavano nel corso dell'anno. Con legge 1 luglio 1856 si mirò poi alla riunione e consolidazione, in un sol fondo, delle entrate dello Stato.

98. Il nuovo secolo comincia, per l'Italia, sotto l'influenza francese, cioè sotto l'invadenza napoleonica.

Nel 1800, Bonaparte ristaura con savi provvedimenti la Repubblica Cisalpina, che reggesi però sempre a forma provvisoria. Dopo la pacificazione d'Europa, egli rivolse le sue cure a darle costituzione stabile.

Nel 1801 convoca a Lione una *Consulta straordinaria* di notabili delle provincie che la componevano; fa approvare lo Statuto da esso predisposto; e muta il nome di *repubblica cisalpina* in quello di *repubblica italiana.*

Napoleone ne fu proclamato presidente, e con l'indirizzo ch'egli seppe imprimerle, non poteva che prosperare.

Le finanze stesse, scosse da tante invasioni e spogliazioni precedenti, andarono ristorandosi per opera del novarese ministro Prina.

Nel 1804 fu pubblicato il bilancio preventivo dello Stato. Le spese ammontavano a 90 milioni di lire e apparivano distribuite fra i diversi ministeri. Soltanto quello della guerra n'ebbe 52; dei quali 22½ per l'esercito nazionale e 25½ pel mantenimento delle soldatesche francesi.

Ma Napoleone ambiva alla corona imperiale e un decreto del Senato, nel 1804 realizzava il suo sogno; aspirò alla Corona regia d'Italia, e la Consulta italiana, recatasi appositamente a Parigi, gliela offrì; e ai 17 Marzo 1805 veniva sancito lo *Statuto Constitutivo* del *Regno italico*. Nove giorni dopo Napoleone, nel Duomo di Milano ponendosi in capo la Corona di ferro che da 12 secoli serviva a incoronare i re d'Italia, esclamava: « Dio me l'ha data; guai a chi la tocca! »

Nominato a vicerè Eugenio Beauharnais, deputata una Giunta alla compilazione di un codice di procedura criminale e di un codice penale, riordinato il debito pubblico sotto il titolo di *Monte Napoleone*, determinate le spese annue del regno in L. 88.660.000, Napoleone lasciò Milano, visitò le principali Città del regno, e dopo aver dovunque provveduto e disposto per l'amministrazione e la sicurezza dello Stato, ritornò in Francia.

Nel 1806, dopo battuti Austriaci e Russi, e dopo cacciati i Borboni dal regno di Napoli, Napoleone riordina il regno d'Italia.

Crea re di Napoli il fratello Giuseppe. Unisce la Venezia e la Dalmazia al regno italico, e vi pone vicerè il Beauharnais. Vi distacca invece il ducato di Guastalla, conferendolo in feudo alla sorella Paolina Borghese, e il principato di Massa Carrara, dandolo all'altra sorella Elisa Baciocchi, principessa di Lucca e Piombino.

Crea 12 ducati negli Stati Veneti, 6 nel Regno di Napoli, 3 nel dominio di Parma e Piacenza. E venuto nuovamente a Milano nel 1807, fra i vari provvedimenti amministrativi da lui presi, stabilì il bilancio del regno in 114 milioni.

Direttamente o indirettamente quindi, in mezza parte d'Italia alla pubblica cosa sovrastava la grande influenza di Napoleone; il quale quando si presentò la necessità di una riforma nella Contabilità dell'Impero, per soddisfare al bisogno di render ragione alle nazioni del danaro pubblico, chiamò alla suprema direzione del tesoro il più illustre Contabile di Francia, il Conte di Mollien, che se non arrivò ad applicare la scrittura doppia a tutta la gestione dello Stato, vi riescì però pel servizio della Cassa dei Depositi e degli Ammortamenti e più tardi pel servizio del Tesoro.

E le ragioni per cui egli volle introdurre la p. d. le espose nelle

sue « *Mêmoires d'un ministre du tesor* » con parole che costituiscono in pari tempo il più bell'elogio che mai siasi scritto di questo s stema(1).

Adolfo Thiers nella sua *Storia del Consolato e dell'Impero* dice che « agli egregi provvedimenti fatti nell'anno 1807 per le finanze, l'Imperatore diede compimento coll'istituzione del novello modo di scritturazione di conto a Partita Doppia, per cui si finì ad introdurre nelle finanze francesi quella mirabile chiarezza che tutt'ora vi regna. »

Giuseppe Pecchio nel « *Saggio Storico dell'Amministrazione finanziaria dell'ex regno d'Italia dal 1802 al 1814* » dice che « i Conti che pure ogni anno uscivano alla luce in Francia sull'amministrazione delle finanze sia nella precisione sia nel dettaglio e nelle osservazioni, non sostenevano il paragone di quelli del ministero italiano. E Napoleone I infatti, nella sua privata corrispondenza col Beauharnais, lodava i Ragionieri italiani che facevano camminare l'azienda del Tesoro con tal ordine, che a mala pena si poteva introdurre in Francia (2). »

Certo si è che l'Amministrazione del Regno Italico fu illuminata ed ordinata, a merito specialmente del ministro Prina; e come documenti di buona Contabilità rimasero celebri i rendiconti del Regno d'Italia pubblicatisi a Milano nel 1811; rendiconti che pur venivano altamente lodati dalla Commissione dell'Accademia dei Ragionieri di Bologna nella sua relazione 23 Dicembre 1866 intorno agli studi *Sulla Contabilità di Stato.*

Non sappiamo perciò se possa giustamente dirsi che i buoni ordinamenti contabili passarono dalla Francia in Italia col governo napoleonico (3).; forse sarebbe più corretto di dire che Napoleone portò nell'Amministrazione pubblica quegli ordinamenti rigidi e severi, che prima mancavano e che accoppiati alle esigenze del nuovo ordine di cose, diedero mezzo al pensiero computistico italiano di saggiamente esplicarsi senza bisogno di prendere da altre nazioni le norme per ordinarsi contabilmente.

99 — Non dappertutto però, nelle pubbliche Amministrazioni, la scrittura doppia trionfava.

La *semplice* era adottata in Austria, nelle Spagne, nelle Asturie, e nel 1797, per opera di Jones, anche in Inghilterra, Scozia, Irlanda, Olanda e Stati Uniti.

(1) — Vedi Appendice Parte II — Nota 10
(2) A. Gentile - Cenni Storici - pag. 14.
(3) V. Campi - pag. 40.

In Austria però, nel 1761, Maria Teresa nominava una Commissione di economisti, amministratori e giurisperiti, perchè assieme al Presidente della Corte dei conti, studiassero un sistema di scritture più rispondenti pei vari rami del reddito pubblico; e verso il 1770, dopo nove anni di studi, detta Commissione adattò e introdusse la s. d. nell'Amministrazione pubblica.

Già fin dal 1761, il ragioniere aulico Schwarzer dava lezioni di questo metodo, con applicazioni alla pubblica azienda; poi nel 1770 le continuò il Consigliere dei conti G. G. Brandt.

Il progetto elaborato dalla Commissione suddetta, ebbe attuazione assai breve, dal 1770 al 72; indi, dopo tutti gli sforzi possibili per adattarlo convenientemente, si ritornò all'antico *sistema camerale*, che appartiene — benchè migliorato — alla famiglia delle scritture semplici.

Quale differenza caratteristica esiste, per tanto, fra la scrittura doppia e la Camerale?

Quella segue il movimento degli affari, le trasformazioni dei Capitali nei traffichi; questa segue i vari titoli d'entrata e di spesa che ai Capitali si riferiscono.

La s. d. è quindi eminentemente mercantile; la camerale eminentemente patrimoniale.

In questo sistema, le voci *introiti* e *pagamenti* sono voci prese in senso lato; indicano tutte le variazioni originate dai fatti amministrativi sulla sostanza; esse corrispondono a *aumenti* e *diminuzioni*. Perciò, allo scopo che le registrazioni c'illuminino sull'andamento dell'azienda, questo metodo esige che tutti gl'introiti siano distinti a seconda della provenienza, e i pagamenti a seconda della destinazione; e ciò si ottiene mediante speciali divisioni delle rubriche.

Il motodo camerale ha due periodi storici: l'antico, ormai dimenticato; e il moderno, che risale al 1762, cioè all'epoca in cui apparve a Vienna l'opera di Puechberg « *Einleintung zu einem verbesserten Kameral Rechnungsfusse* » che servì di guida a tutte l'altre pubblicatesi di poi in Austria e in Germania.

Gli effetti del carattere ufficiale assunto in Austria dal metodo Camerale, doveano influire anche sulla vita computistica italiana, per gli avvenimenti politici che s'andavano preparando.

Già fin dal 1789 l'Austria aveva grande autorità in Italia; questa autorità triplicò nel 1814, anno in cui — tranne Genova tenuta dagl'inglesi, le Marche e il regno di Napoli, in mano di Murat — l'occupazione di tutto il resto della penisola passò agli Austriaci.

Dopo che il popolo furente aveva comesso, ai 20 Aprile 1814, l'uccisione del ministro Prina, e mentre i Collegi elettorali discutevano per dare una nuova forma allo Stato, Beauharnais, sia per sdegno, sia per paura, consegna all'Austria, Mantova e l'altre piazze in suo potere, e si ritira in Baviera.

Gli Austriaci entrano in Milano ai 25 di Maggio, s' impadroniscono di tutta la Lombardia, cassano Senato, Consiglio di Stato, Collegi elettorali.

Il Regno d'Italia è distrutto. Gli antichi Governi vengono restaurati; ove l'Austria non domina direttamente, i territori restano a principi di Casa d'Austria; ove son principi italiani che riacquistano il dominio, questi rimangono naturalmente devoti ai restauratori.

Le leggi che si osservavano prima del 1798 vengono generalmente rimesse in vigore; tuttavia, specialmente nel regno di Napoli e nel ducato di Parma, molto di francese fu mantenuto negli usi e nelle leggi.

Alla Lombardia vengono unite la Venezia, la Valtellina, e i distretti di Parma e di Ferrara alla sinistra del Po; e così sorge il *Regno Lombardo-Veneto*, con un Vicerè e con due *Congregazioni Centrali*, una in Milano, l'altra a Venezia, composte di rappresentanti delle città regie e delle provincie, le quali dovevano dare il proprio avviso al Governo intorno alle operazioni censuarie, alla distribuzione delle imposte, all'amministrazione dei Comuni e delle opere pie.

Ogni provincia aveva una *Congregazione provinciale*, con attribuzioni analoghe a quelle centrali.

Era naturale che nel Lombardo-Veneto venisse radicandosi, negli uffici pubblici, il metodo Camerale.

L'Austria aveva ben riconosciuta tutta l'utilità e necessità di una buona istruzione in materia di Contabilità pubblica e privata. Ed essa non solo conservò la Cattedra nell'i. r. Università di Vienna, ma altre ancora ne istituì a Pest, a Praga, a Lemberga, e nel 1839 due anche in Italia: una a Pavia, l'altra a Padova.

A Pavia, dopo il 1842 e fino al 1859 coprì la cattedra il *Prof. Francesco Villa*, capo venerato di quella gloriosa schiera di ragionieri, che crearono la così detta *Scuola lombarda*.

A Padova, dal 1839 al 1866, tenne invece sempre la Cattedra il ragioniere *Antonio Tonzig*.

Villa e Tonzig sono i due scrittori italiani, che più estesamente trattarono la scrittura Camerale: quello nel 1840, nell'opera magistrale: « *La Contabilità applicata all'Amministrazioni private e pubbliche*, *ossia*

Elementi di Scienze economiche-amministrative »; questi nel 1857, nel prezioso « *Trattato della Scienza di Amministrazione e di Contabilità privata e dello Stato* ».

E il Veneto, come quello che ultimo fu unito alla madre patria, e quindi più a lungo dovette sottostare al giogo straniero, subendone consuetudini e metodi, è anche, forse, a tutt'oggi, l'unica regione d'Italia in cui il metodo Camerale sia tenuto in considerazione, e attuato in gran numero di aziende pubbliche e semi-pubbliche.

Quando nel 1884 a Torino, si ebbe la prima Esposizione di Ragioneria, ben si vide quanto ne sia estesa l'applicazione in quelle provincie.

È bensì vero che si perfezionò, si adattò, si modificò; ma noi non comprendiamo però, come anche il Veneto abbia potuto non mantenere alto e integro il carattere nazionale de' propri ordinamenti contabili, e in questi tempi di clamoroso risveglio computistico, persista in un metodo che non è all'altezza dell'arte italiana.

O come va, che negl' Istituti Ospitalieri di Milano l'introduzione della s. d. rimonta al 1548?

« Attivata dapprima (così scriveva il rag. Garavaglia, presentando alla Mostra di Torino l'organico di quella poderosa Amministrazione) coi metodi di Luca Paciolo, andò di mano in mano migliorando in relazione ai progressi della scienza ed alle specialità dell'Amministrazione ed alle esigenze delle autorità tutorie, in modo che da un quarto di secolo può, tale sistema, dirsi completo sia dal lato analitico che sintetico ».

E il Comune di Milano, già fino dal 1833 (in piena dominazione austriaca) non adottava forse la s. d., che ancora oggidì vi funziona nella sua forma classica?

E il più poderoso istituto di Credito che vanti l'Italia, la Cassa di Risparmio di Milano, non applicava forse la s. d. al proprio organismo contabile fino dal 1823, cioè fino dall'istituzione della Cassa?

100. — Nel regno di Napoli, al pari che nel regno italico, eransi estese leggi di contabilità, applicate in Francia, per effetto della Costituzione francese del 1791; ed è giusto riconoscere, che fra il molto male che affliggeva il regno di Ferdinando II, uno dei mali minori era il servizio di contabilità pubblica, abbastanza regolare.

Gli ordinatori pubblici di quello Stato — così scriveva il Nisco (1)

(1) Lettere del deputato N. Nisco sul sistema napoletano di Contabilità di Stato. — Firenze 1868.

— pensarono, poco prima ch'esso venisse unito alla patria italiana, a porre ogni cura nell'ordinamento della pubblica contabilità. Persuasi del quanto fosse importante avere esperti impiegati in simile ramo della pubblica amministrazione, il Governo istituiva anche, nel 1857, presso la Tesoreria Generale, una scuola di computisteria a partita doppia, a cui sopraintendeva, con speciale cura, lo stesso Governo, come a semenzaio di Ragionieri esperti e intelligenti. E furono duecento i giovani che in meno di tre anni uscirono da quella scuola.

Sull'ordinamento contabile della pubblica amministrazione, dice il Nisco, come il sistema napoletano « che per circa mezzo secolo ha regolato il maggiore degli Stati in cui l'Italia nella servitù era divisa, e che sebbene rimasta sepolta sotto le ruine della monarchia detta *della negazione di Dio*, pure è un monumento di sapienza civile, degno di essere studiato e restaurato. »

Deplora quindi come nella relazione Sella sulla Contabilità dello Stato, molto si ragiona del sistema francese e di quello inglese, mentre non evvi neppure un accenno a quello napoletano.

Il ministro Medici, ai 15 Dicembre 1815, riordinò nel napoletano il servizio finanziario, già stabilito alla francese; perfezionò e semplificò il sistema della scrittura doppia; regolò il servizio di Tesoreria in modo che la *Controlleria* e la *Pagatoria* erano fondate sull'ufficio di *Scrivania di razione*, sorgente unica e responsabile di tutti i *mandati* spediti; e costituì il Banco di Napoli qual gran serbatoio e controllo del pubblico danaro. Ogni entrata ed uscita di fondi era centralizzata nella Tesoreria Generale e al tesoriere generale era vietato di esigere somma alcuna, la quale dovesse esser versata dai ricevitori generali, a loro rischio e responsabilità, al Cassiere del Banco; mentre i pagamenti dovevano eseguirsi unicamente con polizze e ordinativi del Banco stesso responsabile.

Fu con legge 29 Novembre 1809, che il Banco venne incaricato del servizio di tutti i fondi della pubblica amministrazione e della R. Casa e fatto amministratore di tutti i luoghi pii e corpi ecclesiastici.

Ogni pagamento non era legalmente quitanzato se non era eseguito in fede di credito del Banco; ciò che costituiva un sistema a riscontro doppio, per cui impossibili erano le frodi nella gestione del pubblico danaro.

Con decreto 12 Dicembre 1816, il ministro Medici prima di metter mano al perfezionamento della contabilità, riordinava il Banco facendone una dipendenza immediata del Governo, con direttore e impiegati

nominati dal re, sotto la sorveglianza del Ministro delle Finanze, ma responsabili personalmente dell'amministrazione.

Tutte le percezioni dirette e indirette dello Stato, venivano dagli agenti di riscossione versate ai ricevitori generali di ciascuna rispettiva provincia; questi li versavano al cassiere maggiore del Banco, che ne prendeva nota a credito della Tesoreria generale su apposita *madrefede*, o Conto Corrente, dandone partecipazione al Tesoriero generale e al Controllore generale.

Similmente, tutti i pagamenti si eseguivano sui versamenti che il Tesoriere generale faceva al pagatore generale per mezzo di polizze e ordinativi al Banco, sui ruoli e mandati rilasciati dallo scrivano di razione o Ragioniere generale.

Il sistema napoletano insomma, era una connessione dell'elelemento bancario con l'amministrativo; era il sistema di tesoreria francese, armonizzato con quello inglese.

Capitolo Decimottavo

GLI ORDINAMENTI FINANZIARI E CONTABILI NEL REGNO DI SARDEGNA (1720-1849)

101. — Effetti dell'opinione pubblica sui Governi del 18° secolo — **Amedeo II** duca di Savoja — nel 1714 re di Sicilia — nel 1720 re di Sardegna — Ristaurazione amministrativa — sistemazione del servizio di Tesoreria — riforma del Consiglio di Finanza — Le Aziende — Altre riforme — Regolamento 15 Agosto 1730 — I registri o spogli delle Aziende — **102.** — **Carlo Emanuele III** — sue riforme in Sardegna — Riordinamento dei Monti Frumentarii — Il conte Bogino — **Vittorio Amedeo III** arresta le iniziate riforme — Il regno sotto di lui — Entrate e debito dello Stato — Cessione di territorio — Come rifornisce l'erario per prepararsi alla guerra — **Carlo Emanuele IV** — Vicende del suo governo - **103.** — **Vittorio Emanuele I** ristaura le costituzioni regie del 1770 — Ingrandimento del Regno — Nuove riforme — Il Ministero delle Finanze e l'Ispettorato centrale dell'erario pubblico — La Direzione generale del debito pubblico — **Carlo Felice** — il servizio del Tesoro e le forme dei bilanci — La Cassa depositi e la Cassa Corrente — L'esercizio finanziario — I bilanci, le spse, loro divisioni in Categorie e Capitoli - **Carlo Alberto** - Il Consiglio di Stato — Provvedimenti per la Camera dei Conti e pel Controllore generale - I Codici - Una relazione sulle finanze del Regno fino al 1846.

101. — Quali si fossero i pregiudizi antichi mantenutisi in fatto di amministrazione della pubblica cosa, certò è che un elemento nuovo viene ad esercitare un'influenza grandissima sui Governi del XVIII secolo; e quell'elemento è l'*opinione pubblica,* che comincia a manifestarsi con due mezzi apparentemente modesti: le *botteghe* di *caffè,* queste facili e fatue accademie di sfaccendati o d'annojati; e i *Giornali*.

Il sindacato dell'opinione pubblica incita i governanti a maggiori cure e studi pel bene de' governati; ed ecco le sorgenti della pubblica ricchezza un po' meglio studiate ed esaminate, che non pel passato; ma ecco in pari tempo guerre ed eserciti permanenti, tutto assorbire, e i debiti pubblici aumentare spayentosamente.

Tuttavia, non mancarono Governi nei quali più o meno indipendente-

mente da qualsiasi influenza, seppero sostituire all'arbitrio, l'ordine e la savia amministrazione.

Uno fra gli antichi Stati italiani, in cui questo fatto si avvera, è il Regno di Sardegna.

Al principio del XVIII secolo, era Duca di Savoja Vittorio Amedeo II. In forza del trattato concluso a Rastadt il 7 Settembre 1714, egli ebbe la Sicilia col titolo di re; e dopo di averla organizzata, tornò in Piemonte, base di sua potenza.

Ma nel 1720 la Sicilia passa all'Austria, e in compenso a Vittorio Amedeo vien data la Sardegna. Egli la riordina con saggie economie, per l'applicazione delle quali però, il nuovo re deve lottare con non poche difficoltà, dato il fasto e la prodigalità spagnuola, cui la Sardegna era avvezza.

Parallelamente all'opera di ristaurazione nell'isola, Vittorio Amedeo compie anche quella del Piemonte.

Vi limita le prerogative del clero e della nobiltà: sottomette i gentiluomini a imposta, restringe il diritto d'istituire fidecommissi. Avoca alla Corona tutte le investiture di feudi demaniali, con ordine di non rinnovarle prima che non siano riveduti i rispettivi titoli.

Vi si oppone la Camera dei Conti; ed egli la scioglie, per ricostituirla con altre persone meno avverse a questo colpo, che veniva a portare al feudalismo.

E davvero che l'opera di Vittorio Amedeo ben meritò l'encomio dei governi tutti.

Egli ebbe cure speciali per gli studi; ordinò Ministeri e Segreterie: riformò il *Controllo generale*.

E questo fece, sistemando, nell'ottobre 1713, il servizio di Tesoreria, riformando e rendendo permanente il *Consiglio di Finanza*, riunendo poi, nel 1718, nella R. Camera dei conti, di Torino, le tre Camere dei conti di Savoja, Piemonte e Monferrato.

Creò le *Aziende* (il *Generalato delle Finanze*, l'*Ufficio del Soldo*, l'*Azienda d'Artiglieria* e l'*Azienda della Real Casa*) organi precipui di tutta l'amministrazione dello Stato.

Pose le Provincie sotto *intendenti*.

Nel 1716 fondò il *Magistrato di Sanità*; nel 1719 le *Congregazioni di Carità*; nel 1723 pubblicò le *Costituzioni*, ossia il Codice delle leggi; nel 1728 ordinò il *Catasto* in Savoja.

E dopo di avere riformate le tasse doganali, le gabelle del sale, del

tabacco, e organizzato il servizio delle poste, il 15 Agosto 1730 pubblica il Regolamento di tutta l'amministrazione superiore dello Stato, e che può dirsi il testo unico di tutti i provvedimenti da lui presi e ordinati a favore dell'amministrazione stessa.

Questo Regolamento determinava le attribuzioni della Camera dei conti e delle varie aziende, per quanto si riferiva alla compilazione degli *spogli*, dei *Bilanci* e *registri*.

Il *Consiglio di Finanza*, che oltre all'esame dei bilanci e dei conti, sovraintendeva a tutta la gestione economica, cioè a quanto aveva attinenza con l'entrata e la spesa, era presieduto dal *Primo Presidente della Camera dei Conti*, e composto del *Primo Segretario di Guerra* del *Contador Generale*, e del *Generale delle Finanze*.

Essi esaminavano ed approvavano i bilanci, sovraintendevano all'andamento dei servizi diversi, alla stipulazione dei pubblici contratti, e alla nomina di tutti i funzionari dello Stato.

Il *Generale delle Finanze* presiedeva l'Azienda delle finanze, propriamente detta, e aveva la direzione delle Gabelle. Formava il *Bilancio Universale*, unitamente al Controllore Generale il qual bilancio doveva dare la situazione generale dei fondi, ed esser compilato in ristretto, quanto alla spesa.

Ordinava i pagamenti sul proprio bilancio, come gli altri Capi Azienda, e gli ordini da lui dati per pagamenti delle regie patenti e dei biglietti firmati dal re, registrati al Controllo, dovevano aver corso senza altra formalità.

Il *Contador Generale* reggeva l'ufficio del Soldo, che sovraintendeva ai servizi amministrativi dell'esercito.

Il *Controllore Generale*, sotto la dipendenza del re, aveva il riscontro generale di tutta la gestione finanziaria; e a lui venivan rimessi dai capi delle varie aziende, prima della fine d'anno, i preventivi per l'anno seguente in uno a quelli dell'anno precedente, accompagnati da una Relazione, nella quale dovevano essere esposte le ragioni delle differenze fra il vecchio e il nuovo preventivo.

A lui dovevansi pur rimettere le copie di tutti i bilanci.

L'ufficio del Controllore generale doveva settimanalmente compilare le *scritture di riscontro*. su note avute dai Controllori di tesoreria. Le varie aziende dovevano a lor volta, fare trimestralmente gli *spogli* (conti o bilanci) ricavandoli dai rispettivi registri, per essere sottoposti alla revisione del Consiglio di Finanza.

Questi registri, i cui dati per le scritture venivano forniti giornal-

mente dai tesorieri e dai controllori, consistevano per ogni azienda in un *Libro Cassa per l'entrata e per l'uscita* e in *Libri delle categorie* o Mastri, nei quali ogni categoria del bilancio aveva un proprio conto, dove registravansi anzitutto le somme previste, e successivamente quelle incassate e pagate.

Tre erano gli *spogli* che ciascuna azienda doveva compilare.

Il primo dimostrava:

a) le somme ammesse nel bilancio e autorizzate per ogni categoria di spese:

b) il montare dei recapiti ed ordini di pagamento spediti e da spedirsi.

Il secondo:

a) le somme pagate sui recapiti spediti;

b) i residui a pagarsi,

Il terzo:

a) le somme incassate dalle rispettive tesorerie;

b) la rimanenza di Cassa al momento della chiusura.

Il Controllore generale, da questi tre spogli ricavava la situazione generale finanziaria.

102. — Il giorno 3 Settembre 1730, Amedeo convocati a Rivoli i Grandi dello Stato, inaspettatamente rinunciava alla Corona a favore del figlio *Carlo Emanuele III*, che mantenendo i savi ordinamenti dati all'Amministrazione dello Stato dal padre, ne continuò anche l'opera, tenendo a sopprimere il sistema feudale; ma ne fu impossibilitato dalla forza della nobiltà, che costituiva il nerbo dell'esercito.

Accorto e indefesso amministratore, egli aveva sempre all'ordine esercito e finanza.

Fu lui, che disse essere i principi simili alle statue, che non dovrebbero mai scendere dal loro piedestallo, perchè vedute da vicino, mostrano troppi difetti.

Carlo Emanuele introdusse il *Catasto* nella provincia d'Aosta. Concluse trattati per l'abolizione dell'albinaggio, e da lui anche la Sardegna ebbe utili riforme.

Riordinò i *Monti frumentari*, perchè favorissero con gratuite prestanze di frumento le seminagioni delle terre. Riformò e unificò l'Amministrazione dei Comuni. E in tutte quest'opere d'ordinamento e di riforma gli fu di valido aiuto il Conte Bogino.

Ereditò la Corona il figliuol suo *Vittorio Amedeo III* nel 1773, fa-

natico della professione militare, e sotto il quale perciò, poco ebbe ad avvantaggiare il progresso civile.

Il Conte Bogino era stato licenziato; per cui s'arrestarono le riforme da lui intraprese per la Sardegna.

Il Regno allora comprendeva: l'isola di Sardegna, i ducati di Savoia, d'Aosta e di Monferrato, i principati di Piemonte, Nizza, Oneglia, e le provincie della Valsesia, l'Ossola, Novara, Voghera, Tortona, la Lomellina e Alessandria.

L'Entrata dello Stato ammontava a 25 milioni di lire, il debito pubblico a 120 milioni.

Ma nel 1792 la Francia occupò la Savoia e Nizza.

Nel 1793, cominciava in Sardegna un moto, che doveva poi portare alla rivolta. L'isola chiedeva la riconferma degli antichi privilegi, che tutti gl'impiegati, tranne il vicerè, dovessero essere nativi di Sardegna; che la *Corte Generale* fosse convocata almeno ogni decennio, e che a Torino s'istituisse un Ministero speciale per la Sardegna e un Consiglio di Stato a Cagliari.

Vittorio Amedeo si oppone a queste domande; di qui la rivolta nel Giugno 1795. La plebe resta padrona di Cagliari, e tutti i piemontesi, eccettuato l'Arcivescovo, vengono scacciati dall'isola.

Perdute Nizza e la Savoia, con la Sardegna in rivolta e i francesi alle porte di Torino, Vittorio Amedeo ha cuore ancora di respingere le proposte di pace che gli venivano avanzate dalla Francia. In virtù di una bolla pontificia, vende per 30 milioni di beni del Clero, si appropria i beni di alcuni luoghi pii, dando loro in compenso cedole o *luoghi di monte*; pone un accatto sulle professioni liberali; aumenta le gabelle del sale, delle polveri, del tabacco; stabilisce un testatico, e rifornite in tal modo le finanze, si prepara alla guerra, che manda il paese a soqquadro.

Napoleone Bonaparte, inviato dal Direttorio a combattere gli austriaci e piemontesi alleati, batte quelli a Montenotte e a Dego, questi a Millesimo nell'Aprile 1796, e ai 15 Maggio successivo si firma la pace di Parigi, per la quale il Piemonte cede definitivamente alla Francia Savoia e Nizza.

E mentre Napoleone continua a sconfiggere gli austriaci e si prepara a liberare da essi anche la Lombardia, Vittorio Amedeo III muore ai 15 Ottobre 1796, dopo però che la Sardegna, esaurita, gli si risottomette.

Carlo Emanuele IV, suo figlio, con decreti 7 Marzo e 29 Luglio

1797 abolisce i diritti feudali; e ai 5 d'Aprile conchiude un trattato d'alleanza colla Repubblica Francese.

Dopo il trattato di Campoformio, di cui Carlo Emanuele aveva scrupolosamente osservato le Convenzioni, Napoleone si ritirò. Ma nel 1798, quando l'idea della rivincita s'impadronì dell'Austria, i francesi, per assicurarsi le spalle nella lotta imminente, deliberarono di occupare il Piemonte.

Dopo non poche prove di debolezza, e d'inettitudine, Carlo Emanuele ai 9 Dicembre 1798, rinuncia al trono e si ritira in Sardegna, ove giunto, protesta contro le violenze ricevute e disdice la rinuncia.

Intanto in Piemonte veniva creato un governo provvisorio, di 15, poi di 20 cittadini, nel quale però la realtà del comando rimase all'ambasciatore francese.

Così nel 1798 cessa la dominazione di Casa Savoia in Piemonte, e vi subentra la Francese.

L'anno seguente il Maresciallo Souwaroff tenta ristabilire in Torino il governo del re, mediante un *Consiglio supremo*. E ai 4 Giugno 1802, Carlo Emanuele stanco ed afflitto anche da sventure domestiche, rinuncia il trono al fratello *Vittorio Emanuele* I.

103. — Nel 1808, Napoleone aveva costituito al governo di Piemonte, il cognato principe Borghese.

Quando ai 20 Maggio 1814 Vittorio Emanuele I, non ostante le difficoltà austriache, rientrò in Piemonte, sua prima cura fu di cassare i codici francesi, e ristaurare le *costituzioni* regie del 1770, colle primogeniture, coi fidecommissi, coi tribunali privilegiati, affidando il governo delle provincie a militari.

Ma intanto Russia e Inghilterra, riconoscendo che a scemare la preponderanza austriaca in Italia, ad impedire lotte colla Francia e per ristabilire l'equilibrio europeo, era necessario rinforzare il dominio di Casa Savoia, stabilirono che Genova e tutto il territorio ligure, col titolo di ducato, venissero aggregati al Piemonte.

Così nel 1815, il regno di Sardegna si trovò ricostituito di tutti gli antichi Stati, più il Ducato di Genova.

Per quanto Vittorio Emanuele distruggesse l'opera della dominazione francese, pure di essa rimasero molti buoni frutti in Piemonte: cessata la feudalità, aboliti i privilegi di ceti, accomunate parecchie provincie, avviati gli studi, Vittorio Emanuele si ricrebbe presto degli errori commessi rientrando in Piemonte; una prova la diede nominando a suoi Ministri, Prospero Balbo, Alessandro Saluzzo, San Marzano e Brignole.

Ma senza successo si ritentarono i saggi ordinamenti di Vittorio Amedeo II, chè i tempi nuovi e l'accresciute esigenze del Regno ingrandito, resero insufficienti quelle disposizioni e istituzioni, che pur davano eccellenti risultati un secolo prima. Per cui si diè mano alle riforme necessarie.

Il 12 Gennaio 1816 fu istituito il *Ministero delle finanze*; la carica di Controllore Generale passò a un *Primo Segretario delle Finanze*, e il Generale delle finanze fu ridotto a un semplice Capo-Azienda.

Riconosciuto però come tale mutamento, che veniva a riunire in un solo funzionario due uffici fra loro opposti, distruggendo l'efficacia del controllo, colle patenti 31 Marzo 1817 le due cariche vennero nuovamente ripristinate colle attribuzioni rispettivamente prima assegnate.

Ai vari ministeri furono assegnate le diverse aziende dello Stato, restando ai ministri la parte dispositiva o legislativa, e ai Capi-Azienda l'esecutiva, tutti sotto l'immediata sorveglianza del Consiglio di finanza.

Fu istituito un *Ispettorato centrale del pubblico erario* pel controllo del maneggio del danaro; e mensilmente su domanda dei Capi-Azienda il Ministro delle finanze determinava la ripartizione dei fondi alle tesorerie delle varie aziende.

E con decreto del 1819 si regolarono i rapporti intercedenti fra il tesoriere generale, i tesorieri delle aziende, e quelli provinciali, pel giro dei fondi tra di essi.

Fu inoltre introdotto il sistema degli *Assegni* mercè i quali, senza veruna spesa, versando una somma alla tesoreria centrale, potevasi farla riscuotere da chiunque, presso le tesorerie provinciali.

Finalmente fu istituita una *Direzione generale del debito pubblico*, sotto l'immediata sorveglianza del Ministero delle finanze e col controllo della Camera dei Conti.

Scoppiata la rivoluzione del 1821, Vittorio Emanuele I che aveva promesso alle potenze alleate di non concedere alcuna costituzione, per non mancare alla parola data, e per non ostacolare i desideri del suo popolo, abdica a favore del fratello *Carlo Felice*, il quale, privo affatto d'ambizione, non aveva certamente desiderato la corona, felice solo quando poteva ritrarsi a vita privata.

Trascurando quelle iniziate dal fratello nell'Amministrazione dello Stato e nelle leggi, poche furono le riforme introdotte da Carlo Felice.

Tuttavia durante il suo regno fu meglio ordinato il servizio del tesoro, e vennero anche modificate assai utilmente le forme del bilancio.

In ciascuna tesoreria furono create due casse distinte, l'una di *de-*

posito, pei fondi disponibili, l'altra *corrente* pel servizio giornaliero, e in essa non poteva esservi giacenza superiore alla cauzione del tesoriere. L'ispettorato centrale doveva poi mensilmente accertare i versamenti fatti dai controllori alle rispettive tesorerie provinciali.

Nel 1825, l'esercizio finanziario, ch'estendevasi dal 1° Gennaio al 31 Marzo dell'anno seguente, fu prorogato al 30 Giugno.

E nel 1826, con le patenti 22 Luglio, si prescrisse, nei bilanci la distinzione fra *spese ordinarie* e *spese straordinarie*, in cui le somme fossero ripartite per *categorie* e queste per *capitoli*.

Nessuna spesa pertanto non fu più permessa se non prevista in bilancio, nè oltre quelle previste; e gli storni da una categoria all'altra potevan solo eseguirsi sopra deliberazione del Consiglio delle finanze, su rapporto dei Capi-Azienda.

Ai 27 Aprile 1831 Carlo Felice morì e gli successe *Carlo Alberto* del ramo Savoia-Carignano.

Fra le più importanti riforme da lui compiute, va ricordata la creazione, con editto 18 Agosto 1831, del *Consiglio di Stato* (in sostituzione del Consiglio di finanza, che fu soppresso) cui sottoponevansi le spese e le entrate dello Stato; la revisione e approvazione dei bilanci; la discussione delle leggi da farsi, e le più gravi deliberazioni intorno all'amministrazione pubblica.

Con legge 26 Agosto 1841, la competenza della Camera dei Conti fu limitata specialmente al Contenzioso Amministrativo e all'approvazione dei conti dei Contabili.

Con altra legge 29 Ottobre 1847, si estesero le attribuzioni del Controllore generale alla Contabilità amministrativa e giudiziaria.

Altre opere importanti compiute sotto il regno di Carlo Alberto, furono la compilazione di un *Codice civile* (nel 1838) e di un *Codice commerciale* (nel 1842), modellati entrambi sui Codici consimili fatti compilare da Napoleone in Francia; l'erezione delle *Scuole tecniche*; l'abolizione delle reliquie feudali in Sardegna, e il riordinamento delle opere pie.

Speciali cure ebbe questo re per le finanze, che aveva trovate assai scosse salendo al trono. In pochi anni, pur alleggerendo qualche imposta, riescì al pareggio.

Ma le continue agitazioni politiche e le guerre, avevano lasciato il Piemonte molto indietro nella cultura intellettuale, al confronto degli altri Stati italiani. È giusto riconoscere, che — abbenchè l'istruzione del popolo sia sempre stata posposta dai Savoia al grande affetto per l'esercito — pure, con Carlo Alberto, le condizioni del Piemonte miglio-

rarono alquanto. Questo re, accogliendo dotti e artisti da ogni parte d'Italia, e incaricandoli d'opere o aiutando la pubblicazione d'opere costose, favorì il risveglio intellettuale del vecchio Piemonte.

Nel 1846 scoppiano dissapori tra l'Austria e Carlo Alberto, il quale si trova costretto a stringere un trattato commerciale con la Francia.

Nel 1848, il Ministro delle finanze, Conte Ottavio di Revel, a imitazione di quanto nel secolo precedente avevan fatto Pier Leopoldo in Toscana e Necker in Francia, pubblica una dettagliata relazione sulle vicende delle finanze sarde, dal principio del regno di Carlo Alberto fino al 1846; fatto questo importante, che doveva preludiare all'istituzione della rappresentanza nazionale, fino allora non ancora concessa.

Scoppiata la guerra con l'Austria, le vittorie piemontesi si arrestano a quelle di Goito e di Peschiera.

Sopraggiunta l'infausta giornata di Novara, Carlo Alberto abdica a favore del figlio suo Vittorio Emanuele II.

Capitolo Decimonono

IL PERIODO DI RESISTENZA
al pervertimento delle tradizioni computistiche italiane
(1803-1867)

104. Quali influenze portarono al pervertimento delle buone tradizioni computistiche — Come vi si fece opposizione — I due periodi del terzo ciclo della letteratura computistica. — **105.** L'Accademia privata dei Logismofili istituita nel 1813. — Suo scopo, vicende e trasformazione — Lavori compiuti fino al 1866. — **106.** Nicolo' D'Anastasio e la sua « Scrittura doppia ridotta a scienza » — Intravvede il *dualismo* logismografico e accenna a una scrittura quadrupla — L'Anonimo Modenese e la sua « Difesa della scrittura doppia » — Accenno al conto dell'Amministratore — Francesco Bruneri e la sua « Contabilità domestica » — Francesco Villa e la scuola lombarda — Le opere del Villa — Attestati di benemerenza al ragioniere lombardo — **107.** L. G. Crippa e la « Scienza dei conti » — Esame di quest'opera importantissima.

104. — Due influenze diverse, ma potenti entrambi, si manifestarono dunque nella prima metà di questo secolo, sul pensiero computistico italiano: la scuola francese, che andava divulgandosi con la teoria del De Granges; e il sistema tedesco, che invadeva le pubbliche Amministrazioni.

Se a queste due influenze, cui concorsero il prestigio napoleonico prima, la somma autorità austriaca poi, si aggiungono le assurde insolenze dell'inglese Jones contro il metodo italiano, e il favore che anche le riforme da lui proposte andavano incontrando, si arguirà quanto maggiore sia il merito e la benemerenza di quei pochi, che con opere o scritti seppero ricondurre l'arte nostra sulla retta via, imprimendole quella serietà e quella base scientifica che occorrevano per far fronte all'invasione di falsi principi o di metodi esotici.

Tra coloro che con l'opera saggia e indefessa seppero tener alto

il nome e il valore della ragioneria italiana, debbonsi ricordare quei ragionieri bolognesi che con mire altamente lodevoli di dare incremento alla scienza e alla professione, riunendosi per scambiare le proprie idee in argomento, diedero vita a quell'Accademia di Bologna, che ancor oggi, è lustro e decoro della Ragioneria italiana.

Tra quelli invece, che allo stesso scopo mirarono con scritti ispirati a veri concetti scientifici, noi crediamo di segnalare anzitutti il D' Anastasio, il Bertolotti (Anonimo modenese), il Bruneri, il Villa, il Crippa.

Epperò, il terzo ciclo della letteratura computistica italiana, noi lo dividiamo in due distinti periodi.

Il *primo*, che diremmo di resistenza al pervertimento delle buone tradizioni italiane, e comprende gli scrittori surricordati.

Il *secondo*, di vera lotta scientifica; e qui il numero degli scrittori è tale, che richiede un'esame di critica sintetica, giacchè a trattare particolarmente d'ognuno di essi, occorrerebbe un volume.

Tra il primo e il secondo periodo, stanno le immagini luminose di Francesco Marchi e di Giuseppe Cerboni.

105. Nel 1807, quattro giovani ragionieri bolognesi (1) s'accordarono di riunirsi in determinati giorni, per comunicarsi i lavori e gli studi che ognuno di essi andasse facendo relativamente all'esercizio della loro professione.

Cresciuti di numero, deliberarono d'istituire una Accademia, che sorse infatti l'11 Luglio 1813 col nome di *Accademia privata dei Logismofili.*

Nel 1814, con l'autorizzazione del Governo, furono pubblicati i regolamenti di essa.

L'Articolo 1° ne fissava lo scopo: « L'Accademia ha per fine il ricercare le teoriche e le cognizioni pratiche intorno alla professione di ragioniere. »

Periodicamente si tenevano conferenze su argomenti teorici e quesiti pratici; e nel 1816 in una Memoria, venivano riassunte le attribuzioni inerenti all'esercizio professionale.

Fino al 1818, l'interessamento dei Soci per tale istituzione si mantenne assai viva, ma dopo tale anno andò scemando, finchè nel 1822,

(1) Prendiamo questi appunti dal libro dell'Accademia dei Ragionieri di Bologna — Cenni Storici — Statuti — Memorie — Bologna 1888.

mancando il concorso dei Soci, cessarono anche le utili conferenze accademiche.

Sei anni dopo l'Accademia risorge. Quarantasei ragionieri, con istanza 24 Novembre 1828 invocano dal Cardinale Bertazzoli, Prefetto della Sacra Congregazione degli Studi, l'approvazione all'istituzione d'un'*Accademia dei ragionieri*. La Sacra Congregazione, con rescritto 24 Dicembre, lasciava facoltà all'Arcivescovo, Arcicancelliere dell'Università, di esaurire l'istanza; e questi con decreto 16 Gennaio 1829 autorizzandone l'istituzione approvava i relativi statuti, che — riformati — venivano poi pubblicati nel 1830.

Così ebbe origine l'Accademia dei Ragionieri di Bologna, sotto il protettorato dell'Arcivescovo Cardinal Oppizzoni.

Ma la ripresa dei lavori e degli studi fu di breve durata, che scoppiati i moti politici del 31, una delle conseguenze della repressione fu il divieto assoluto alle riunioni di qualsiasi genere.

Nè valsero le replicate istanze, acciò fossero permesse almeno private conferenze; che fino al 1846, cioè fino alla morte di papa Gregorio XVI fu vietato qualunque studio collettivo, qualunque riunione.

Unico prodotto, in tutto questo tempo, fu un importante regolamento sull'esercizio professionale, cui l'Accademia contribuì alla promulgazione con un promemoria redatto da' suoi delegati.

Se però i rigori per le riunioni cessarono con l' assunzione di Pio IX al pontificato, fu solo col Febbraio 1849, che l'Accademia potè riprendere le sue esercitazioni; per pochi mesi però, chè sopraggiunte le leggi statarie col ripristino del governo pontificio e colla dominazione Austriaca, l' Accademia fu costretta all' inazione fino al 1858.

Ripresi i lavori, la prima questione discussa fu un tema proposto fino dal Gennaio 1831 dal rag. Gaetano Monari, rimasta sempre insoluta per gli avvenimenti citati. Tale tema rifletteva le origini della ragioneria, il suo sviluppo, le basi su cui deve poggiare e le qualità richieste e le attribuzioni per l' esercizio della professione di ragioniere.

Tema vasto, come si vede, e che dimostra come quei ragionieri, oltrechè di questioni pratiche e di quesiti computistici, si occupassero pure dello studio di argomenti ben più elevati e di maggior interesse per la scienza.

Col 1860 s' iniziò la stampa degli Atti dell' Accademia, ed essi provano l' importanza degli studi, la serietà dei propositi, l' interessamento vero che furono sempre di guida e meta nello svolgimento dei lavori di quest' Associazione.

Nel 1860 presentava importanti memorie intorno alle imposte, il Rag. Lazzari, tema che fornì argomento d'altre serie memorie al Rag. Angelo Ferlini, sulla perequazione fondiaria. Per iniziativa dello stesso Ferlini, nel 1862, l'Accademia discuteva cinque diverse memorie su' contratti di mezzadria. Nel 1864, una proposta del Rag. Mondini fornì occasione a tre accademici di presentare altrettante memorie sull'estinzione del debito pubblico; e nel 1866 fu oggetto di studio e di discussione l'interpretazione della legge 26 gennaio, sull'imposta dei fabbricati.

Nello stesso anno, una speciale commissione presieduta dal Prof. Bordoni, iniziava studi sulla Contabilità dello stato, e alla relazione presentata seguì la compilazione di un relativo schema di legge.

Nel 67 veniva conferita all'Accademico ordinario Cesare Chiusoli di Bologna una medaglia d'argento, e al Rag. Prospero Erba di Milano una menzione onorevole, per la soluzione del seguente tema, proposto con concorso 18 Ottobre 1866:
« Stabilire l'organamento pratico più regolare, sicuro, semplice ed economico da adottarsi nella ragioneria degl' Istituti di Credito fondiario autorizzati con legge del 14 Giugno 1866 uniformando il sistema d'impianto e gli analoghi moduli alla legge medesima, e al regolamento 25 Agosto successivo. »

Con deliberazione 18 Febbraio 1867 la Giunta municipale di Bologna incaricava l'Accademia di compilare un progetto di regolamento per la tassa sul valor locativo; e nel Luglio dello stesso anno per invito del Governo, veniva mandata una rappresentanza dell' Accademia al Congresso internazionale di statistica.

106. — Mentre gli studi collettivi dell'Accademia bolognese portavano la classe dei ragionieri italiani ad occuparsi di questioni tanto importanti, talune opere d'incontestabile valore apparivano ad attestare come il traviamento delle idee non avesse poi del tutto distrutto la buona ragioneria teorica.

Fino dal 1803 era apparsa a Venezia « *La scrittura doppia ridotta a scienza* » di Niccolò D'Anastasio; opera questa nella quale, questioni vecchie già svolte da scrittori precedenti al D'Anastasio, sono trattate con uno spirito d'analisi così profondo e razionale, sono presentate sotto un aspetto così affatto nuovo e tale, da far quasi ritenere nel D'Anastasio un precursore del pensiero logismografico.

Egli non fa questione, come i teorici a lui posteriori, di *cose* o di *persone*.

Per lui i fatti amministrativi sono *mosse*; i conti li raffigura come *luoghi* che denomina però *depositi*, tanto se si riferiscono a cose come a persone. Indi osserva, che: « Ogni mossa non fa che levare una cosa da un luogo per riporla in un altro. »

« Pago un acconto di lire x a Pietro mio creditore: Questa mossa « toglie dal deposito Cassa le x lire e le rimette nel deposito Pietro. »

Orbene, in qual modo il D' Anastasio intende questo togliere di qua per mettere di là, ossia, come spiega il *Dare* e l' *Avere* dei diversi depositi o conti?

Ecco: « Tutti i registri di debito e di credito sparsi in un Mastro « devono sempre considerarsi relativi a colui di cui si tiene la scrittura « quantunque sembri che essi riguardino o delle cose o delle terze per« sone. Se ogni annotazione di debito e di credito dovesse essere espressa « per modo che, nel suo senso letterale, avesse a spiegare una immediata « relazione verso il negoziante, come l' ha di fatto; converrebbe piantare « un' apposita partita al negoziante istesso, il quale dovrebbe entrar dap« pertutto; mentre anche nella più piccola mossa egli ha sempre qualche « azione o passione ed è sempre frapposto nelle ragioni di ciascuno. Al« lora non sarebbe più vero che la mossa semplice porta solamente un « doppio effetto; ma invece si dovrebbe stabilire che ogni mossa semplice « porta un effetto quadruplo: Sicchè in tal caso la scrittura non più « doppia ma quadrupla chiamarsi dovrebbe. »

E il Bonalumi osserva (1): « Ma poichè questi sommi Maestri di ragioneria hanno riconosciuto, che il *principale entra necessariamente in tutte le azioni e bisognerebbe quindi*, proprio come insegnava lo Jones, *impiantargli una partita apposita*, perchè non studiarono il modo di farlo?

« Eppure anche il D'Anastasio, dopo di aver messo in tanta luce quella grande lacuna nelle antiche scritture, tira innanzi per la strada antica senza piu darsene il minimo pensiero. »

Nel 1822 veniva in luce a Modena un bel libro dal titolo « *L' anonimo modenese o difesa della scrittura doppia e confutazione del metodo inglese di Edoardo Tomaso Jones* ». È questa un' opera in cui la vecchia scrittura doppia trova un' esposizione razionale; « opera tanto bella che ci fa ringraziare l' insolente straniero d' averla provocata; ma siccome era il portato di un' accusa piuttosto che di una critica, così invece di un progresso si ebbe un' apologia (2). »

---

(1) Risveglio degli studi computistici — Riv. di Contab. Novara 1880 - pag. 819.
(2) F· A. Bonalumi — Risveglio ecc. luogo cit. pag. 818.

Il bolognese Luigi Cappi, in un suo libro pubblicato nel 1863 (1), attribuiva l'opera classica dell'anonimo Modenese a **Luigi Bertolotti**.

Noi, cui preme di accennare solo a quel tanto che serve a stabilire come vennero formandosi le teoriche famose della ragioneria italiana, riporteremo questo solo passo, dell'Anonimo: « Se taluno salda il suo conto « per contante, la Cassa subentra in suo luogo a debitrice in faccia all'am- « ministrazione: si che un conto, nel metodo italiano, raccoglie a destra « tutti i debiti assunti a sgravio di altri conti, e a sinistra tutti i crediti « a peso altrui che cede all'amministrato in compenso dei debiti assunti: e « la differenza tra le due serie confrontate tra loro, in un'epoca qualun- « que, dà la vera situazione dell'intestatario in base ai fatti avvenuti. »

Di questo concetto dell'anonimo, come dell'altro del D.r Anastasio, teniamone conto: noi li ritroveremo poi sviluppati nelle teoriche del Marchi e del Cerboni.

Poco prima della difesa del Bertolotti, e precisamente nel 1816, **Francesco Bruneri**, torinese, pubblicava la sua *Contabilità Domestica ossia Economico famigliare e rurale*, opera in cui un nuovo punto di studi veniva posto innanzi: quello cioè, di togliere all'arte dei conti, l'eccessivo sviluppo, la macchinosità, riducendo invece e semplificando le scritture.

« A questo fine di rendere la tenuta delle mercantili Contabilità un « po' più breve — così scrive il Bruneri — furono già particolarmente « dirette le ultime opere scritte: ma non risalendo, — a parer mio, nè « gli uni, nè gli altri alla considerazione dell'estensione, non che del « fine dei primi elementi; perchè già creduti bastevolmente discussi e ripe- « tuti dai precedenti autori; altro non fecero in sostanza che aggiungere « materia a materia, conti a conti, ed infastidirsi male a proposito per il « generale bilancio di cui la medesima si compone, cosa naturalissima e « proporre operazioni meno possibili a sostenere per la loro complicazione.. »

Chi, questa volta, accusava di complicatezza il metodo italiano, era un autore italiano, non più uno straniero. « Ciò avrebbe dovuto scuoterci dai nostri dolci riposi — dice il Bonalumi — e stimolarci a severe meditazioni. Ma anche il Bruneri scese nella tomba coi suoi fastidiosi riflessi; e le cose contabili continuando per la loro china, s'andettero sempre più arruffando, a segno che il celebre Quiney, poco dopo, nel 1839, uscì in quel sanguinoso giochetto di parole: *partie double*, *partie trouble* (2). »

(1) - Metodo originale italiano di scrittura doppia — Bologna 1863.
(2) Bonalumi — op. cit.

Ma giuochetti di parole se ne possono fare così, massime quando è l'inesauribile spirito francese, che si presta a farli!

Certo è, che anche a Milano, dove fino dal 18 Settembre 1742 erasi costituito un Collegio dei *ragionati* con scopi però, più di tutela della professione che di discussioni scientifiche, come aveva l'Accademia di Bologna, anche a Milano, diciamo, gli studi computistici fiorivano; e una numerosa schiera di ragionieri, capitanati da **Francesco Villa**, diffondendo una teorica che s'informava alla pratica de' nostri classici scrittori, faceva argine alla diffusione della teorica francese.

« La scuola lombarda — scrive il Gitti(1) — non fissava il numero dei conti, nè aveva di mira soltanto l'azienda commerciale, ma lasciando il numero dei primi infinito e proponendo l'applicazione della scrittura doppia in qualunque azienda, divideva i conti in due grandi categorie: in *conti di deposito* da una parte, e in conti *personali* dall'altra. Accanto a queste categorie, ve n'era una terza che comprendeva i così detti conti *riassuntivi*, dai quali più direttamente si poteva conoscere lo stato in principio ed in fine del patrimonio e gli aumenti e le diminuzioni avvenute durante il periodo amministrativo. »

Non era quindi una teorica esclusivamente personalistica come quella del De Granges, ma mista, che ammetteva conti di persone e di cose. E abbenchè non avesse l'onore di venir accolta nei programmi governativi d'insegnamento, pure questa teorica (essa medesima non priva di difetti) si diffuse per tutta la prima metà di questo secolo nelle scuole italiane.

L'opera del valoroso ragioniere lombardo, non fu però disconosciuta chè nel 1869, l'Accademia dei ragionieri di Bologna, come attestato di beneficenza, offriva al Villa una grande medaglia d'oro; ed altre e continue prove d'alta riverenza ebbe dal Governo e dagli ammiratori suoi, quasi tutti suoi discepoli. Giacchè più di una generazione di ragionieri s'educò all'arte e alla scienza sull'opere sue magistrali quali furono gli *Elementi di Amministrazione e Contabilità*, e le *Nozioni e pensieri sulla pubblica Amministrazione.*

Il Villa morì ai 30 Luglio 1884, nella tarda età di ottantatre anni, quando già in Italia, erasi iniziata la grande lotta scientifica fra logismografi e partiduplisti. Egli volle rimanerne estraneo « per non incorrere nella taccia di agitatore della face della discordia »; ma espresse però il suo giudizio, col dire che in mezzo al tramestio delle

(1) Prof. Vincenzo Gitti — Discorso cit. pag. 17.

idee e dei metodi nuovi, era già un metodo mantenersi fedeli ai propri principi; ed ebbe parole severe per l'asprezza con cui gli apostoli di una nuova scuola tentavano un'opera di demolizione del tradizionale e classico metodo italiano.

107. — Un'opera di non comune valore veniva intanto alla luce nel 1838, a Milano.

Fu la « *Scienza dei Conti* » di **L. G. Crippa**, capo dipartimento alla Contabilità centrale lombarda.

A delineare l'orbita o sfera d'azione dell'arte computistica, il Crippa osserva anzitutto, che ogni azienda richiede un complesso di cognizioni teoriche e pratiche in chi la dirige, sicchè non sempre chi è capo di un'azienda potrebbe con altrettanta competenza stare alla testa d'un'altra azienda di diversa natura.

L'opera del ragioniere invece, può prestarsi per più aziende differenti; ciò dipende, perchè ogni azienda ha un *materiale* proprio, pel quale è necessario conoscere:

1. il modo di produrlo e di usarlo,
2. gli effetti che sul materiale stesso produce il modo di usarlo o di produrlo.

La prima circostanza esige cognizioni particolari, che variano da meteria a materia, cioè da azienda ad azienda, epperò non tutti possono dirigere aziende per natura fra loro diverse.

Gli effetti invece, che dall'uso o dalla produzione del materiale derivano, costituiscono una parte *simile e comune* in tutte le aziende; ed è perciò che l'indagine del ragioniere è utilmente applicabile ad ogni specie di aziende.

Quest'indagine è il fondamento della *Scienza dei Conti*, la quale si propone di « rilevare e dimostrare per gl'interessi naturali ed immediati « della ragione proprietaria, lo stato primo, i movimenti, le variazioni, « le occorrenze e lo stato ultimo dei materiali e valori di ogni azienda. »

Secondo il Crippa « le personalità riescono oggetti occasionali e subalterni, ossia semplici *ricapiti* o *indirizzi* per le cose ed i valori esi« stenti o destinati presso le medesime o da loro provenienti, sicchè l'og« getto prevalente in vista è sempre quello della quantità e del valore materiale delle cose. »

Egli quindi sostiene l'impersonalità dei Conti. Distingue i fatti amministrativi (che chiama « le occorrenze e variazioni verificatesi nel tempo dopo una data esistenza e determinazione ») in due specie:

1. quella di *semplice movimento* o *trasmutazione* di cosa a cosa

o di cosa a persona e viceversa producente « soltanto cambiamento e spostamento di oggetti »;

2. quelli di vero *aumento* e *diminuzione* di cose e valori in confronto ad una massa originaria.

Tutti gli oggetti componenti il materiale di un'azienda si debbono *dividere* e *classificare* per potere ravvisare e valutare il tutto in modo pronto e chiaro. Questa divisione e classificazione si estende ai movimenti vari e successivi di cadauno degli oggetti componenti il materiale, considerando cioè, a seconda dei casi, il *carico* e *scarico* o il *debito* e *credito*.

Ma questa classificazione, dà conto solo dei fatti e delle conseguenze avvenute per quei fatti su ogni singolo oggetto (carico di uno, scarico dell'altro). A dimostrare e valutare il tutto, anche in rapporto alla ragione proprietaria, è d'uopo dai conti particolari stralciare tutti i dati di prima esistenza ed i successivi aumenti e diminuzioni, e riportarli in altrettanti *titoli e conti collettivi*, coi quali nomi il Crippa intende designare i conti del proprietario.

Perciò, ecco in qual modo egli distingue la scrittura doppia dalla scrittura semplice:

« Se i casi tutti di aumenti e diminuzioni sono riferiti ai rispettivi « titoli e conti collettivi, e ritenuto che quelli di semplice tramutazione « tra gli oggetti particolari ricevono necessariamente la duplice contem- « poranea ed opposta indicazione nei singoli rispettivi conti, le indica- « zioni e il riscontro degli oggetti e conti particolari coi generali sono « compiti ed in perfetto antagonismo, ossia ogni partita ha i suoi reciproci « ed immediati riferimenti nei vari conti o generali o particolari, come « è portato dal concetto logico più indietro divisato.

« La scrittura allora, ridotta nelle piene e legittime forme e signifi- « cazioni che deve avere per l'adempimento del suo ufficio intorno alle « occorrenze del suo soggetto, dai detti duplici riferimenti sempre e debi- « tamente osservate prende il nome di *Doppia*.

« Se invece è ammesso il giro degli aumenti e delle diminuzioni nei « relativi titoli, o conti collettivi, e questi siano perciò soppressi, le in- « dicazioni sono analogamente ed in corrispondenza più ristrette; e la « scrittura allora si dice *Semplice*. A queste condizioni soltanto e per « dette conseguenze, la scrittura relativamente modificata riceve il detto « nome. »

Il Crippa riduce tutte le Aziende a quattro tipi fondamentali: di *Produzione* (Agricoltura), di *Modificazione* (Arti e Mestieri), di *Cambio* (Com-

mercio), di *Possesso* (Competenza). « Ognuna ha gli aumenti o le dimi-
« nuzioni principali delle proprie cose e valori verificate in un modo suo
« particolare e caratteristico.

« La produzione ha la relativa nozione certa nel titolo, incerta nella
« quantità, quindi determinata all'atto, ossia *contemporanea*.

« Il cambio l'ha incerta nel titolo e nella quantita, quindi determi-
« nata ad affari finiti, ossia *posteriore*.

« La competenza l'ha incerta nel titolo e nella quantità, determinata
« quindi in prevenzione, ossia *anteriore*.

« La modificazione per sè non ha nè aumenti nè diminuzioni, ma
« solo semplice tramutazione di cose e valori.

« Se ne occorrono negli oggetti di essa, è solo in quanto sono ma-
« nufatti e materia di cambio; quindi vanno fra le occorrenze del cam-
« bio medesimo.

« Ad ogni diverso modo di verificazione e ricognizione dei detti casi
« corrisponde naturalmente un particolar modo di significazione e regi-
« strazione, e questa è veramente la differenza che si nota fra le diverse
« scritture così dette economica, mercantile, e civile, secondo che sono
« applicate alla produzione, al cambio, al possesso o competenza.

« Tutte però le anzidette modificazioni dei casi di aumento e dimi-
« nuzione si confondono in ultima analisi nell'unica e generale signifi-
« cazione delle competenze padronali, come la piena e compita dimostra-
« zione, per concetto e per conseguenze legittime e naturali, sta nella
« forma della scrittura doppia. »

L'espressione scritta della *percezione* degli oggetti e loro casi successivi, costituisce il *Giornale*.

La *classificazione* di essi e delle loro successive mutazioni, costituisce il *Mastro*.

Percezione e classificazione portano a un complesso di operazioni, che nel loro assieme diconsi *Registrazione* o *Scrittura*, la quale può essere compendiata al minimo grado in tavole o sommari.

Ecco per tanto il prospetto nel quale il Crippa riassume le cose anzidette.

CARATTERISTICHE DEI CONTI NEI DIVERSI SOGGETTI O TIPI:

CONTI		TIPO I° CAMBIO	TIPO II° PRODUZIONE	TIPO III° COMPETENZA	TIPO IV° MODIFICAZIONE
GENERALI O PADRONALI	di Stato. Valore capitale od esistenza originale.	Capitale posto in negozio. Merci. Cambiali. Crediti e Debiti.	Valori fondi in economia. Derrate Scorte vive e morte. Crediti e debiti.	Valor capit. Stabili affittati, ecc. Id. di livelli, censi, decime ecc. Capitali att. e pass. Crediti e Debiti	Capitale impiegato Macchine e attrezzi Materie prime Manifat. in magaz. Crediti e Debiti
	di RENDITA e SPESA	Utili o Danni (di merci). conosciuti posteriormente. Incerti nel titolo e nella quantità.	Cavata (di fondi) brutta e netta conosciuta all'atto del raccolto ossia contemporanea. Certa nel titolo ma incerta nella quantità.	Entrata (di canoni determinati) att. e pas. conosciuta anteriormente. Certa nel titolo e nella quantità.	Niente di proprio per rendita e spesa. Se vi fossero utili o danni sarebbero di manifatture come oggetti commerciali o per fatture a conto d'altri. Quindi al tipo Cambio e Competenza.
PARTICOLARI	di cose e persone	Merci. Corrispondenti. Danaro. Cambiali.	Fondi produttori. Lavoratori o coloni. Derrate raccolte. Danaro.	Contribuenti. Percipienti. Generi. Danaro	Materia in modificazione. Fatture. Operai e Lavoranti. Danaro.

E nelle successive esemplificazioni che dà per ciascun tipo di azienda, specifica in forma di quadro, tutti i conti riferentesi alle soluzioni. Ecco i quadri che riflettono il 1° e 2° tipo:

Tipo I.° CAMBIO

	Conti	
SPECIFICAZIONE	Stato	
	Frumento	Merci
	Vino	Merci
	Olio	Merci
	Cassa	Denaro e surrogati
	Cambiali da esigere	Denaro e surrogati
	" da pagare	Denaro e surrogati
	A	Corrispondenti
	B	Corrispondenti
	C	Corrispondenti
	D	Corrispondenti
	Fornitore	
	Utile di merci	Aumenti e diminuizioni
	Danni di merci	Aumenti e diminuizioni
	Spese d'amministrazione	Aumenti e diminuizioni
	Utili e danni generali	Aumenti e diminuizioni
	Spese di mantenimento - Uso di rendita.	
	Ristretto - sostanza netta padronale.	
	Esito - Riassunto dei resti di cose e persone.	

	Conti	
CONCENTRAZIONE	Stato	
	Merci	Cose
	Danari e surrogati	Cose
	Corrispondenti	Persone
	Fornitore	Persone
	Titoli di rendita e spesa ordinaria.	
	Spese di mantenimento Uso di rendita.	
	Ristretto - Sostanza netta.	
	Esito.	

Titolo II.° PRODUZIONE

SPECIFICAZIONE	Stato	
	Fondo A	Fondi produttori
	" B	
	" C	
	Frumento	Derrate
	Segale	
	Melgone	
	Miglio	
	Cassa	
	Pietro	Lavoratori dei fondi
	Giovanni	
	Martino	
	Fornitore	
	Prodotto Fondi	Aumenti e diminuzioni.
	Spese di coltivazione	
	Utili	
	Danni	
	Amministrazione	
	Cavata generale	
	Spese di mantenimento - Uso di rendita.	
	Ristretto - Sostanza netta.	
	Esito, ecc.	

CONCENTRAZIONE	Stato	
	Fondi produttori	Cose
	Derrate	
	Cassa	
	Lavoratori	Persone
	Fornitori	
	Titoli di rendita e spesa ordinaria.	
	Spese di mantenimento - Uso di rendita.	
	Ristretto - Sostanza netta.	
	Esito.	

<table>
<tr><td rowspan="9">UNIFICAZIONE</td><td colspan="2">Stato. . . . .</td><td colspan="2">Conto I° generale o padronale.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cose . . . .
Persone . . . .</td><td colspan="2">Conti particolari</td></tr>
<tr><td colspan="2">Titoli di rendita e spesa ordinaria . .</td><td colspan="2">Conto II° padronale.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Spese di mantenimento . , ...
Sostanza netta o ristretto . . . .</td><td colspan="2">Conto III° padronale.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Esito - Rappresentante di cose e persone.</td></tr>
<tr><td>Conti particolari di cose e persone</td><td colspan="2">Con conto complessivo di resti detto Esito o Bilancio</td><td rowspan="2">Esito e Ristretto debbono poi pareggiarsi fra loro</td></tr>
<tr><td>Conti generali o padronali</td><td>Stato Rendita e spesa
Uso di rendita ecc.</td><td>Con riassunto relativo detto Ristretto</td></tr>
</table>

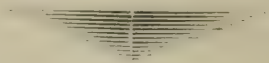
Crippa quindi:

1.° Distingue i fatti amministrativi in due classi generali (di trasmutazione e d'aumento, e diminuzione).

2.° Scorge il reciproco bilancio fra i conti del *Materiale* (cose e persone) da una parte, e i *Conti collettivi* (proprietario) dall'altra:

3.° Traccia quadri contabili.

Se la scienza dei conti, giudicata alla stregua dei mirabili risultati cui arrivò ai tempi nostri mercè gli studi profondi d'altri illustri cultori della Ragioneria, può in parte far impallidire l'alto valore di quest'opera del Crippa, ciò è conseguenza naturale di quella legge evolutiva del pensiero, che nella scoperta continua dei veri, ha portato sempre ogni complesso di cognizioni dall'empirismo alla scienza.

Ma se l'opera del Crippa la si vorrà giudicare in rapporto all'epoca in cui fu scritta e ai barocchismi teorici che in allora prevalevano, niuno vorrà disconoscere che l'illustre ragioniere milanese fece opera classica, nella quale, oltre alla profonda conoscenza della materia amministrativa, l'arte computistica è levata di peso dal campo dell'empirismo e posta su basi di un razionalismo indiscutibile.

Capitolo Ventesimo

FRANCESCO MARCHI e GIUSEPPE CERBONI

108. Le attrattive della teorica francese e la sua diffusione — Suo errore fondamentale. — Francesco Marchi e la sua critica — Appunti biografici — « I cinquecentisti » — **109.** La nuova teorica del Marchi — Quali appunti le si fecero — Sull'esito del suo libro — Disillusioni e conforti. — **110.** Considerazioni sull' opera del Marchi. — **111.** Giuseppe Cerboni Appunti biografici — Suoi studi, progetti ed opere — Il concetto fondamentale della *Logismografia*. — **112.** I « Primi saggi di Logismografia » e il voto dell' XI Congresso degli scienziati — Critica e lotta scientifica Applicazione del metodo alla contabilità dello Stato — La teorica delle funzioni amministrative — Pregi del metodo cerboniano — Considerazioni sugli appunti e le opposizioni mossegli. — **113.** Esame sintetico di altre opere del Cerboni.

108. — Dunque nella prima metà del XIX secolo, Forni, D'Anastasio, Bertolotti, Villa, Crippa, non reggevano, per diffusione, al confronto con Jaclot, Deplanque, Hunter, Parmetler e Queirolo.

Tutti le opere di questi non erano che traduzioni o rifritture del De Granges, compresa anche la nuova interpretazione, che alla teoria di quest'ultimo tentò di dare il Lemoine, coll'introduzione di un sesto conto generale: il Capitale.

Il pervertimento generale giunse al punto, che — come si disse — nei programmi ufficiali d'insegnamento era obbligatorio l'adottamento della teoria francese.

E si capisce: il mondo in genere, ma quello che vuol sovrastare agli altri, in ispecie, s'accontenta dell'apparenza ed è quasi sempre intollerantissimo della sostanza. Così doveva pensarla anche Federigo II quando disse, che *su questo mondo ignorante la congettura più verosimile passò pel miglior sistema.*

Quella teoria aveva incontrastabilmente delle attrattive; scrittori e docenti distintissimi la seguivano pecorilmente; quei programmi biso-

gnava pur farli: dunque . . . . nei programmi ci stavano benissimo anche le astruserie del De Granges.

In che consistesse, su che si fondasse la teoria francese, noi lo vedemmo.

Ma se quei cinque conti generali fossero stati realmente conti del proprietario, come si giustificherebbe e si spiegherebbe, per un esempio, che i diritti di questi sul denaro e sulle merci si registrano in *dare* di Cassa e di Magazzino?

Se quei conti rappresentano davvero il Proprietario, quei diritti andrebbero indubbiamente in *Avere*. Il buon senso della pratica lo dice, e la pratica non è che la prova sperimentale della teoria.

Ora, quando fra pratica e teoria v'è così profondo divario di risultamenti, vuol dire che la teoria è falsa.

E questo non è possibile che non comprendessero o intravvedessero anche i propalatori della teorica francese; ma era tanto comodo e spiccio affermare senza analizzare, esporre senza discutere!

Un poco ancora che la durasse, era l'Italia che andava debitrice ad altre nazioni della scienza dei conti!

Ma per fortuna ed onore dell'arte e della scienza computistica italiana, sorse un uomo, che con esempio nuovissimo in questa materia, schiacciò tutto l'edificio della falsa teorica, non solo, ma seppe ricostruire un edificio nuovo, che segnò il risorgimento della Ragioneria italiana, che pose le basi della scienza computistica moderna.

E quest'uomo fu **Francesco Marchi**, dalle origini modeste, dalla posizione conveniente sì, ma non certamente tale da richiamare, per essa, speciale considerazione.

Nato nel 1822 in Pescia, a 14 anni è scrivano della Casa Magnani, a 20 n'è Cassiere, a 28 apre uno studio di ragioneria, e cinque anni dopo passa gerente della concia Baldini, ch'egli aveva preso ad amministrare, e ricostituita, d'iniziativa sua, a forma d'accomandita.

E qui rimane, intanto che disimpegnava anche l'ufficio di Segretario della Confraternita della Misericordia, fino ai 30 Maggio 1871, giorno in cui a soli 49 anni, dopo una vita onesta e laboriosa muore lasciando . . . dodici figli.

Il destino di molti uomini — scrive Edmondo De Amicis — dipese dall'esserci o non esserci stata una biblioteca nella loro casa.

Ma Francesco Marchi, come soleva dire lui stesso, fino a 21 anni per tutto suo studio aveva letto un romanzo; e ancor più tardi, dopo di aver riparato al tempo perduto accingendosi con ferrea volontà allo

studio delle lingue, della ragioneria e dell'economia, egli stesso scriveva nell'opera che doveva renderlo celebre: « Io non ho avuto la fortuna di aver tra mano nessun trattatista in questa materia del XV o XVI o XVII secolo (1) » e unici autori antichi da lui potuti consultare furono il Breglia e lo Scali.

Fu ben povera quindi la biblioteca che determinò il destino di Francesco Marchi; ma il suo ingegno suppliva alle biblioteche. Esaminò e meditò, fino a che dopo 17 anni di studio pubblicava nel 1867 il suo

Francesco Marchi

libro « *I Cinquecontisti* » l'importanza del quale è data dalla vera rivoluzione che produsse nel campo delle idee computistiche; il cui fine ultimo fu quello di dar corpo a una vera teorica, distruggendo in pari tempo quella falsa della scuola francese.

« Essendo io pienamente convinto — così scriveva il Marchi — da lunga pratica e da più lunga meditaziono, del danno che tale una teorica arreca ai nostri figli, essendo ancora, per più miseria, per i programmi governativi, insegnata negl'istituti tecnici del Regno, e del ritardo che apporta all'applicazione dell'utilissimo sistema di scrittura

(1) I Cinquecontisti - pag. 93.

doppia in tutte le aziende, e sopratutto in quella dello Stato, stimai cosa utile dar luce a questo mio lavoro che ha per iscopo di dar bando a tutto ciò che di astratto o di metafisico o di falso si è introdotto nella teorica della partita doppia (come il conto detto d'origine del Negoziante, i cinque conti generali che ne tengono luogo, la personificazione delle cose, la distinzione dei conti in animati e inanimati, e in reali e fittizi, e d'ordine o posticci) e di presentarla spoglia di tali e altre inutilità in tutta la sua naturalezza, affinchè da tutte le intelligenze possa essere facilmente e intimamente compresa. »

E la sua analisi demolitrice è semplice.

Egli prende dal De Granges figlio, questa affermazione:

« Tutto quanto la tenuta dei libri a partita doppia può contenere « di astratto o di metafisico in apparenza consiste in un sol principio « ed in una sola finzione; il Principio: *addebitare il conto che riceve « e accreditare quello che dà;* la Finzione: *il Negoziante di cui si « tengono i registri è rappresentato dai conti generali di Mercanzia, « Cassa, Effetti a ricevere, Effetti a pagare, Perdite e Profitti.* »

No — ribatte il Marchi — il vostro principio è incompleto, perchè « se per esempio si fossero maturati degl'interessi a carico di Paolo ed a favore di Pietro, voi come me, o cinquecontisti, ne addebitereste Paolo e ne accreditereste Pietro, ma in questo caso e simili, ove si riscontra l'azione di dare e di ricevere? »

E relativamente alla finzione domanda:

« Come può esser buona e non impugnabile una teorica, che da coloro stessi che la encomiano e la seguono, si annunzia fondata nella massima parte sur una finzione, che apparisce pensata appostamente per ingannare e che per giunta si proclama inspiegabile (1)? » (pag. 6).

« Se vendo a Pietro dei panno per L. 2000 da pagarsi dal medesimo a mia richiesta o in più tempi, aprirò conto individuale a Pietro e lo addebiterò di dette L. 2000; così se io vendo a Carlo dell'altro panno per

(1) Jaclot, nel suo « Manuel de la Tenue des livres enseignée en vingt et une leçons » (1830) scriveva a proposito di questa finzione: « La regola per esser ben compresa, esigerebbe lunghe spiegazioni che non basterebbero probabilmente se non vi si aggiungesse la pratica. D'altronde tali spiegazioni potrebbero disgustare un gran numero d'individui che non vi scorgerebbero che nuove difficoltà. »

Lo stesso Marchi, l'anno dopo alla pubblicazione dei Cinquecontisti, dava in luce « Le scuole Francese ed italiane nello insegnamento della contabilità » nella quale, a proposito della finzione di ritenere rappresentato il Conto generale del Negoziante dai 5 noti conti generali, diceva: « ma o è vero questo, e non sarebbe una finzione, o non è vero, e allora il portato della finzione non potrebbe portare che ad ingannarsi ed ingannare » (pag. 8).

L. 2000 da pagarsi a tre mesi, addebiterò Carlo in un conto intestato per esempio Debitori diversi, e così se io vendo ancora dell'altro panno per L. 2000 a Giovacchino con suo pagherò a tre mesi data, lo addebiterò in altro conto intitolato Effetti a Ricevere, o Effetti a riscuotere o Cambiali attive, ecc.

« Queste mie premesse le credo inappuntabili sopratutto ove intendo di addebitare Giovacchino addebitando il Conto effetti a ricevere pel pagherò che mi ha fatto per il panno vendutogli, e che per conseguenza implicitamente intendo che il conto Effetti a ricevere rappresenti persone in corrispondenza col Negoziante e non altri . . . Io, come ho detto, ho venduto del panno a Pietro, e i cinquecontisti con me lo ritengono debitore; ne ho venduto dell'altro a Carlo, e i cinquecontisti con me lo ritengono debitore; nè ho venduto dell'altro a Giovacchino, e non lo ho a ritenere debitore, ma con i Cinquecontisti ritenermi debitore io stesso? »

Alla vecchia confusione d'idee in materia di conti, s'era dunque venuta aggiungendo la confusione ancor più grave portata dalla scuola francese, e da' suoi seguaci; talchè il Marchi esclama: « Per il signor Lemoine, il conto generale principale è il Conto Capitale, per il signor De Granges pére il Conto più generale di tutti è il Bilancio d'uscita, per il sig. Vincenzo Tantini il più generale di tutti è il conto Cassa, perchè — egli dice — *è il riferente attivo e passivo di quella merce la più preziosa che chiamasi moneta (!)*. . . .

« Ora io dico, che il conto più generale di tutti è quello de' sogni de' Cinquecontisti; superfluo sarebbe il provarlo. »

109. — L'opera del Marchi fu un disastro per la scuola francese, per quanto il Prof. Michele Riva, dicesse che il libro del Marchi è un complesso di morsicature di un teorico puro sangue, che fa della Ragioneria un *quid simile* dell'ideologia (1).

Come ricostruì la teorica, questo modesto *teorico puro sangue*?

Egli comprese come l'edificio computistico dovesse basarsi sul principio che *di fronte al diritto sulle cose esiste costantemente il dovere della custodia delle cose stesse.*

Questo dovere, nelle aziende più grandi è generalmente adempiuto da veri consegnatari (Cassieri, Magazzinieri, consegnatari diversi) e nelle aziende meno estese è generalmente adempiuto dallo stesso proprietario assistito dall'Amministratore o del quale pure fa le veci.

(1) Nella prefazione all'opera « *La partita doppia e l'amministrazione dello Stato, delle Provincie e dei Comuni, ossia Studi e pensieri di Contabilità pubblica* » Ferrara 1869.

Egli quindi pose a base del sistema la personalità dei conti, divisi in quattro classi generali: i *corrispondenti*, i *consegnatari*, il *proprietario* e il *gerente* o *Amministratore*.

Per conseguenza, dedusse la regola generale: *addebitare chi riceve un valore o chi di un valore divien debitore, ed accreditare chi lo dà o ne divien creditore;* dimostrando che il conto del Gerente o Amministratore non si tiene, perchè sarebbe in contrapposizione con tutti gli altri; e cioè che il conto di questi è sottinteso in quelli che si aprono alle altre tre personalità. Dimostrò insomma, che la bilancia continua fra i conti del Proprietario, da una parte, e i conti dei Consegnatari e Corrispondenti dall'altra è tenuta dall'amministratore.

Al Marchi fu contestata la novità delle idee: fu detto, che già scrittori a lui precedenti avevano avvertito che ad ogni debito deve corrispondere un credito: che dietro ai conti di cose erasi già sottinteso chi di tali cose risponde; che le tre personalità del proprietario, dei consegnatari e dei corrispondenti eransi già intravvedute.

Ed è vero.

Anche Laplace, per spiegare l'equilibrio dell'anello attorno a Saturno, aveva detto, prima d'ogni osservazione scientifica, venuta di poi, che la figura di quell'anello è ineguale.

E Lavoisier, non aveva forse dedotto, prima che si facessero scoperte in proposito, che le terre eran *probabilmente* metalli bruciati, solo basandosi sulla fatta osservazione, che gli ossidi metallici prendono apparenza di terra?

Ma come Laplace, Lavoisier e tanti altri, con le loro affermazioni sperimentali, precedettero teoriche affermatesi di poi, così gli scrittori di ragioneria che accennarono embrionalmente a talune verità, senza rintracciarne le leggi generali, furono ben lontani dal porre quelle proposizioni o quelle verità slegate, a fondamento del metodo che trattavano.

E quando si ponga mente, che in un'epoca in cui la confusione delle idee era al colmo, il primato d'Italia in materia di conti compromesso, e ogni buona tradizione dimenticata per una teoria falsa ed invadente, si comprenderà tutto il merito del Marchi, che concatenando razionalmente idee e principi già esposti da scrittori italiani, seppe col suo genio creare una teorica italiana, rivendicando alla sua patria il primato che le spettava nella scienza dei conti.

« Or quale è stato l'esito di questo mio libro? » così chiedeva il Marchi un anno dopo la pubblicazione de' Cinquecontisti (1).

(1) Le scuole francese e l'italiana ecc. già citata.

« Ognuno può immaginarselo — soggiungeva — se pon mente che è libro di nuovo autore italiano, senza diplomi, senza lustro di fortuna e senza relazioni influenti.

« Che il titolo del libro poi fa crederlo d'inaudita audacia, da renderlo anche intollerabile a non pochi, per la semplice ragione che il libro stesso prova a chiare note, come riproverò più tardi, la giustezza sopratutto del qualificativo d'*ingannevole* dato alla teorica che s'impose d'insegnare negl'Istituti tecnici del Regno con i già più volte citati programmi governativi.

« Con tutto ciò confesso che questo esito non mi aspettavo di vedere così meschino, sia in riguardo al tempo in cui fu pubblicato il libro, perchè tempo nel quale si manifestava intenso il desiderio di rivedere riformata la Contabilità del Regno, con a base di quella appunto la scrittura a partita doppia, e sia in riguardo al merito del libro, perchè ho ragione di ritenerlo non piccolo. »

Non è già che il Marchi, con queste parole, la pretendesse uso il poeta, che diceva di aver sciolto

.... all'urna un cantico
Che forse non morrà.

Ma per quanto sia compatibile l'orgoglio di buon padre, che vorrebbe vedere d'un tratto il proprio figlio a far prodigi, non si potrà escludere che il Marchi s'illudesse un po' troppo. Povero Marchi! ma nol sapeva, che in Italia generalmente, e fra la classe dei ragionieri particolarmente, è un sogno sperare nel successo di un libro? nol sapeva, lui così pratico, sebbene *teorico puro sangue,* che i ragionieri si credono *dottori* ad oltranza nelle proprie discipline, quando conoscono meccanicamente un po' di scrittura doppia, qualche articolo di Codice sui fallimenti, alcune disposizioni di legge sulle tasse di ricchezza mobile e fabbricati, e quando sanno tagliar bollette per gli affitti che riscuotono di qualche casa in amministrazione? che la fortuna sta nella ginnastica del groppone, nella scienza del servitore umilissimo, non in quella come lui la intendeva?

Ma se la morte non l'avesse colto nel miglior punto della sua feconda attività studiosa, certo non solo egli avrebbe portato la scienza assai più avanti, ma avrebbe anche avuto il conforto di vedere in tutti i suoi effetti, l'influenza esercitata dall'opera sua sul pensiero computistico italiano.

Tuttavia, soddisfazioni e conforti arrivò in tempo ad averne.

« .... Si pretende — così scriveva il Gentile nel 1868 — che da questo

libro (i Cinquecontisti) sia scaturita la fonte delle rumorose novità che ora fanno capo al progettato Congresso dei Ragionieri (1) ».

Persone competentissime, quali i Professori F. Orsini, G. Boccardo, F. Villa, M. Erede, V. Tantini, e Giuseppe Cerboni, Achille Griffini, L. Galeotti e tanti altri gli diressero vive frasi di lode.

F. A. Bonalumi sintetizza gli effetti prodotti da quel libro del Marchi, con queste parole:

« Intanto lo spirito della critica filosofica aveva cominciato ad alitare anche nel papaverico campo dei ragionieri; e parecchie teste, scosse da quell'alito nuovo e salutare, s'eran rizzate su dai molli origlieri e s'eran messe a pensare (2) ».

La soddisfazione maggiore però il Marchi deve averla provata nel vedere come uno de' maggiormente tartassati dalla sua critica, il Cav. Filippo Parmetler, uno de' maggiori propagatori della teorica francese, con opere scolastiche divulgatissime, riconoscesse la superiorità della nuova teoria, e divenuto amico personale del suo autore, se ne facesse seguace e propugnatore nelle nuove edizioni de' propri libri.

E il Parmetter pubblicamente sconfessava la teoria da lui prima divulgata, con una nobilissima lettera apparsa nel N.° 124 del « Diritto » nel 1869.

110 — Disse un saggio, che se il tempo non distruggesse le tombe, non vi sarebbe più posto per l'aratro.

Noi non confonderemo certamente le tombe con la scienza, in quanto che fra di esse non vi è analogia alcuna; abbenchè spesso il campo delle cognizioni scientifiche sia davvero la tomba entro cui inciampa e s'annienta la prosopopea di taluni saccenti, saliti in fama — come direbbe il Marchi — solo « per lustro di fortuna o per relazioni influenti ».

Ma come il tempo si compiace di renderci il servizio accennato da quel saggio, così la mente umana, nella ricerca incessante dei *veri* o distrugge, o allarga, o fa passare in seconda linea ciò che i predecessori pazientemente cercarono e trovarono.

D'onde il beneficio di non fossilizzarci in un principio fisso, e l'aratro della scienza può liberamente scavar nuovi solchi e profondi nel campo delle idee.

(1) Prof. A. Gentile — Appunti Storici, ecc. — Como, 1878 — pag. 15.
(2) Risveglio degli Studi computistici - Nella Rivista di Novara, 1879 - pag. 821.

Hanno un bel dire taluni: Francesco Marchi non trovò nulla, che già non fosse stato accennato dagli scrittori che lo precedettero.

Che doveva fare il Marchi per trovare delle novità? forse dimostrare che i debiti son crediti?

Egli sviluppò i germi lasciati da' suoi predecessori, e creò una teoria: intravvide altre novità, che non arrivò in tempo a sviluppare, e queste verità studiate e sviluppate da un altro uomo di genio, portarono al completo assetto scientifico l'Arte de' Conti.

Ed invero, fino dal 1803, il D'Anastasio non aveva forse intravveduto che se ogni annotazione di debito e di credito dovesse esprimersi in relazione al proprietario «*come l'ha di fatto*» dovrebbesi aprire una partita apposita a questi «*il quale dovrebbe entrar dappertutto*» e in tal caso la scrittura non sarebbe più doppia ma quadrupla?

E tale verità incontrastabile, non fu messa maggiormente in evidenza dal Marchi, laddove ne' suoi Cinquecontisti, scrive: «La caratteristica «principale di questo metodo è di aver sempre in bilancio tanto il dare «che l'avere dei conti e di mettere sott'occhio al negoziante la posizione «in cui si trova, a talchè *anche con due soli conti generali* si può «ottenere quel bilancio, e rilevare dall'uno o dall'altro conto quella po-«sizione»?

E questi due conti generali, egli li esemplifica a pagina 71, col *Conto generale del Negoziante* e col *Conto generale de' Consegnatari e Corrispondenti.*

Nell'applicazione pratica poi, ricadde nello sviluppo tradizionale di quei due conti, sicchè la scrittura rimase *doppia.*

Ma se l'uomo di genio che venne dopo, afferrò il concetto lasciato incompleto dal D'Anastasio e dal Marchi, e sviluppò un maggior numero di organi della doppia scrittura comune, si può dire, come taluni dissero, che anche quell'uomo di genio non ha fatto nulla di nuovo?

Chi fece nulla di nuovo per davvero, furono coloro, che scossi e galvanizzati da lui, da lui prendendo forme e concetti nuovi, per applicarli al sistema vecchio, portarono al barocchismo e all'imbastardimento della scrittura doppia.

III — La storia che riflette l'opera scientifica di **Giuseppe Cerboni**, è intimamente legata alla storia della nostra Contabilità di Stato; epperò trattando di questa nel Capitolo successivo, accenneremo ancora a quella del Cerboni.

Qui ci basterà dire dell'uomo, della fenomenale sua attività che portò

la Ragioneria a un grado insperato come scienza di studio e di applicazione e di accennare alla genesi del suo sistema logismografico.

Giuseppe Cerboni nacque nell'Isola d'Elba il 24 Dicembre 1827.

Nel 1843 entra come apprendista volontario nell'amministrazione militare del Regno di Toscana, e nel 1848, per la speciale sua attitudine ai servizi amministrativi, passa come incaricato ai Comandi generali. E in tale sua qualità, nel 1849 gli è affidato l'incarico d'organizzare la parte amministrativa del Corpo della gendarmeria Toscana.

Giuseppe Cerboni

In quell'anno stesso, il suo primo lavoro « *Regolamento di dettaglio per l'Amministrazione della Compagnia e del Magazzino d'abbigliamento dell'I. R. Gendarmeria toscana* » viene stampato ufficialmente e raccoglie vive parole di lode.

Nel 1851 è chiamato ad organizzare i servizi amministrativi del Corpo dei Bersaglieri; e tre anni dopo ripassa al Comando generale e viene addetto allo Stato Maggiore.

Nel 1859, incaricato dal generale Cadorna dell'organizzazione dei servizi amministrativi al Ministero della Guerra, compila una « *Relazione sullo stato militare e rendiconto dei conti della correspettiva ammi-*

nistrazione dal 1 Gennaio 1859 al 31 Marzo 1860 » stampatosi poi nel 1861 a cura del Governo provvisorio come giustificazione delle spese fatte ed a prova dell' ordine e regolarità amministrativa serbata in quegli anni fortunosi.

Questa relazione gli meritò elogi larghissimi della Corte dei Conti, e gli procurò la promozione da Capitano a Capo-divisione del Ministero della Guerra.

Egli scriveva allora: « la così detta *rotina* ha fino ad ora usurpato il luogo alla scienza.

« Ma quando la contabilità sia giunta all'acquisto di quel perfezionamento ond'è capace, allora essa farà manifesto, come per mezzo delle sue combinazioni, varie nella loro unità, une nella loro varietà, facili nei loro rapporti, inalterabilmente esatte nei loro risultati, si possa conseguire ogni guarentigia di ordine e di moralità ».

Aveva egli forse di già intravveduto tutto l' edificio logismografico? Certo che quelle sue parole lo lascerebbero supporre, e abbenchè nella sua mente il pensiero logismografico non avesse ancora raggiunto uno svolgimento completo, egli meditava già il perfezionamento di cui era suscettibile la scienza dei conti.

E rivolse anzitutto le sue cure all'adattamento della scrittura doppia.

« In Toscana — così scriveva in quella Relazione — ov'ebbe lustro la scienza dei conti, fin da remotissima tradizione si attuò e attua il principio delle scritture a partita doppia. Con tal mezzo, sia che dalla sintesi tu voglia discendere all'analisi più parziale, sia che da questa tu voglia salire a quella, non hai che a portare l'occhio con molta agevolezza sopra le anella di una ben composta catena, mercè cui ti si mostra apertamente e nella sua pienezza il disegno ed il processo amministrativo: disegno e processo che ti generano poi una ferma certezza ed una profonda cognizione scientifica del come e del perchè siansi svolte, ordinate, formate in un solo raccolto le cose. Qualunque volta adunque tu sia in grado di fare un riscontro, basta solo che tu fermi il punto della tua partenza, e di quì, senza impaccio veruno, tu corri spedito alla meta ».

Il Prof. Rigobon nella già citata sua opera (1) dice che il Cerboni con questa affermazione, e il Bonalumi (2) con le notizie sugli studi compiuti dal Cerboni, appoggiate, tali notizie, al modello di registrazione riprodotto da Giuseppe Pagni (3), corsero troppo.

(1) La Contabilità di Stato nella Repubblica di Firenze e nel Granducato di Toscana — pag. 110. —

(2) Nella « Storia della genesi e svolgimento del pensiero logismografico » Sanremo 1878.

(3) Sull'Amministrazione del Regno d'Italia, già citata.

« Evidentemente vi ha esagerazione — dice — nel voler far risalire ad epoca si remota la partita doppia nella Contabilità di Stato fiorentina: inoltre il Bonalumi e il Cerboni non dovettero compiere ricerche nei registri dell'Archivio di Stato di Firenze, e neppure esaminare attentamente le scritture riportate dal Pagni, altrimenti sarebbe sorto in loro di certo qualche dubbio sulla verità dell'affermazione da loro ripetuta ».

Comunque sia, esaminati o no quei registri, il che non sarebbe gran guaio, certo si è che il Cerboni riconobbe quanto la vecchia scrittura doppia comune troppo era rimasta stazionaria per soddisfare i bisogni di quella importante Azienda di cui era a capo. E tutto il suo pensiero, dal 1861 al 65, fu assorbito dallo studio per l'applicazione della s. d. al meteriale di Contabilità del Ministero della Guerra.

Sul finire del 1864 venivano promulgate, per sua cura, le istruzioni per l'impianto delle nuove scritture, ed il 28 Maggio 1865 presentavasi al Ministero il regolare impianto delle scritture a p. d.

Ma qui non s'arresta l'opera del Cerboni.

In un suo recente lavoro dedicato a Umberto I (1), egli così dice: « Il giorno 2 Dicembre 1865 . . . . . l'allora Principe ereditario della Corona, seguito dal ministro Pitti, mentre compieva una visita agli uffici del Ministero della Guerra, fu tra l'altro informato come si fosse da me compiuta la riorganizzazione dei due importanti servizi del *Vestiario*, e delle *Rimonte* affidati alla mia direzione . . . . . Orbene, è da quell'epoca . . . . . e fu appunto nel compiere quell'organizzazione, che penetrando con l'esperienza e con la mente negl' interni meandri delle materie contabili e indagando le esigenze di quelle speciali amministrazioni, sentii nascere entro di me l'idea de' nuovi ordinamenti della contabilità dello Stato, dei quali l'Amministrazione generale aveva, per giudizio di tutti, urgente bisogno e che furono in seguito completamente attuati. E che il bisogno di dare un forte ordinamento alla contabilità dello Stato fosse unanimemente sentito da coloro che si occupavano della pubblica cosa, lo provano le discussioni, gli studi e i tentativi che in quegli anni a tale uopo si fecero. Se non che, prevedendo le grandi difficoltà da superare, già si pensava di chiedere all'estero persona sperimentata e adatta, e pronunciavasi con insistenza il nome del barone De l'Isle. Ond'io, più che da un sentimento personale, mosso da riguardo e da amore verso il

1) Cenni bibliografici intorno ad alcuni lavori di Contabilità e Ragioneria — Roma 1889, pag. 6. 7.

mio paese, conoscendo quanto possa una tenace volontà diretta a un nobile fine, mi detti a tutt'uomo allo studio per sviluppare l'idea che in me maturava, con la viva speranza di vedere appagata la comune aspettazione. E comprendendo la necessità di preparare l'opinione pubblica alle nuove idee e ai nuovi principi che dovevano dare base alla desiderata riforma, cominciai fin d'allora e pubblicai grado a grado una serie di studi e di lavori . . . . . . »

Chiamato nel 1867 dal ministro delle Finanze, Ferrara, a far parte d'una Commissione per lo studio d'una nuova legge sulla Contabilità dello Stato, Cerboni rivolge ogni cura agli studi per l'applicazione della scrittura doppia alla Contabilità generale dello Stato; e quale Relatore di detta Commissione presenta al Ministero un progetto di legge, corredandolo di una dotta relazione, che servì poi di base alla legge del 22 aprile 1869 sulla Contabilità dello Stato.

In altro lavoro pubblicato nel 1869 col titolo: «*Condizioni che impedirono e impediscono l'assetto della Contabilità delle imposte dirette* » egli dimostra sempre più quale si fosse il suo concetto fondamentale: dare in un sol corpo scritturale, le due scritture, economica e finanziaria.

L'antica forma della scrittura doppia si era ormai trasformata nella sua mente, ma non aveva ancora trovata le formula grafica per esplicare quel suo concetto fondamentale; epperò già fin dal 1867 aveva abbandonata la S. D. a *forma descrittiva*, adottando la *forma sinottica* nelle scritture della Direzione dei Magazzini Generali del Compartimento di Firenze.

Quella formula però, non tardò ad affacciarglisi alla mente.

Nominato consigliere comunale di Firenze nel 1871, come sindaco dei Conti presentò una Relazione voluminosa, in cui oltre che esservi svolte con molta dottrina importanti questioni amministrative e trattato diffusamente della Contabilità comunale, unendo alla parte teorica numerosissime esemplificazioni, viene ad esser data — per la prima volta — con forma sinottica, esplicazione al concetto fondamentale di unire le due contabilità, patrimoniale e finanziaria, in un sol corpo di scritture.

E per risolvere il problema propostosi, ebbe l'idea di dividere in due soli, i conti di ciascuna contabilità: istituì insomma una doppia bilancia contabile, una per l'*esercizio economico*, l'altra per l'*esercizio finanziario*, in ciascuna delle quali sono in contrapposizione i due Conti generali fondamentali: *Proprietario* ed *Azienda*.

Ma siccome non aveva fino allora ancora pensato alla casella delle

permutazioni, che libera i due conti dell'esercizio economico da ogni cifra riferentesi a *Fatti modificativi*, propose allora per l'esercizio economico la tenuta di due bilancie, una pei conti *integrali*, cioè pei movimenti dell'asse patrimoniale, l'altra pei conti *differenziali*, cioè per le *rendite e spese*.

L'espediente della casella delle permutazioni, introdotto poco dopo, permise di riunire in una sola bilancia le due sovra dette dell'esercizio economico.

Il Comune di Firenze non adottò le proposte del Cerboni, il quale potè però vedere il suo nuovo metodo adottato dall'importante società degli Omnibus di Firenze, e in via d'esperimento, introdotto nella Contabilità del Ministero della Guerra, di cui era a capo.

112. — Trovato il metodo, restava dimostrarne l'applicabilità; e nel 1872, stampava una raccolta di esemplificazioni col titolo: « *La partita doppia sinottica, nuova scienza dei Conti* » che non fu però resa pubblica, in seguito a nuove modificazioni apportate al metodo, che in quello stesso anno Nicolò Tommaseo battezzava col nome di *Logismografia*.

Nell' Ottobre 1873, tenendosi in Roma l' XI Congresso degli scienziati italiani, il Cerboni presentava alla Classe di economia politica e statistica i suoi « *Primi saggi di Logismografia* » nei quali, sviluppando le idee esposte nella precedente sua opera del 1866 (sull' ordinamento della contabilità di Stato) dimostra anzitutto come nella scrittura doppia due sono gli elementi operatori: il *numerico*, o di puro computo, pel quale tutto si regola con l' Aritmetica; e l' *organismo correlativo* o elemento di *equazione*, che per la doppia appostazione, mette in evidenza le trasmutazioni, il punto di partenza, il punto di arrivo e le fasi intermedie del fatto economico.

Indi risolve il problema: come s' impiantino i conti, come si coordino tra loro e come si svolgano; espone i canoni quali debbono essere fondamento di un vero sistema di contabilità, cioè che non solo dimostrino i fatti e le rispettive materie, ma anche le responsabilità inerenti all'azione ordinativa, amministrativa e contabile da cui quei fatti emanano: dà le prime linee sperimentali del nuovo metodo logismografico, e chiude riservandosi di sviluppare in altra opera già predisposta per le stampe (*Le ricomposizioni logismografiche*) le idee, le forme grafiche, i confronti e le esemplificazioni intorno al nuovo suo metodo.

Da questi « *Primi saggi* » riusciva certo impossibile farsi un' idea completa del metodo cerboniano. Tuttavia l'adunanza de' Congressisti votò all'unanimità il seguente ordine del giorno: « La classe di economia

politica e statistica, udita la dotta memoria del Commendatore Cerboni, ravvisando nel suo nuovo sistema di Logismografia un progresso della scienza dei conti, manda la Memoria stessa all' ufficio della Presidenza con preghiera di farla inserire negli atti dell' undicesimo Congresso. »

I ragionieri italiani — forse non a torto — se l'ebbero a male che il Cerboni avesse sottoposto la sua Logismografia al giudizio di scienziati anzichè di professionisti, e il giudizio dato dal Congresso, fu criticato come quello che veniva da un consesso non competente a giudicare in materia.

Fu allora, che si delinearono due partiti anche nel « papaverico campo dei ragionieri » : i *partiduplisti* ed i *logismografi*, iniziandosi una lotta efficace, per quanto accanita e talora esagerata, che portò la scienza dei Conti in uno stadio di agitazione nuovissimo.

E la causa prima di ciò, più che nel partito preso in taluni, di voler misconoscere i pregi dell' opera cerboniana, va ricercata, a nostro credere, nelle esagerazioni non del Maestro, ma degli Apostoli, che sorsero a predicare il nuovo verbo computistico proclamando l' insufficienza d' ogni altro metodo.

Il Cerboni infatti, quando si decise a presentare al pubblico l'opera sua, non lo fece direttamente. Chiamato nel 1871 presso di sè il Prof. Michele Riva, e datogli da esaminare la sua Logismografia, applicata al Ministero della Guerra, questi non ne fu sulle prime gran che entusiasta; ma dopo quattro anni di studio, convintosi dell' utilità insite nel nuovo metodo, se ne fece propugnatore entusiasta nell' opera pubblicata nel 1875 : « *Dell' insufficienza dell' attuale computisteria di Stato, e della necessità di riformarla, secondo i principî della Logismografia* » opera in cui la vecchia scrittura doppia viene accusata d' essere lunga ed inutile, che nessuno ha mai saputo che cosa sia, che è sconnessa e artificiosa, che gli errori vi si scoprono con fatica e lavoro lungo ecc. ecc.

E tutto questo irritò anzichè convincere ; d' onde la sollevazione in difesa del vecchio metodo, o per dimostrare che *tutti quanti* i pregi della nuova Logismografia si possono ottenere anche con la scrittura doppia.

Ma quale cambiamento ! assai bene ritrasse il Bonalumi (1) i benefici effetti prodotti dalle nuove idee, dagli studi nuovi, con queste parole: « tutto insomma un linguaggio nuovissimo con una moltitudine di defi-

(1) Nel *Risveglio degli studi ecc.* — Rivista di Contab., Novara 1879 p. 823.

nizioni scientifiche che impongono a tutti, anche agli adoratori delle forme tradizionali, i quali senza quasi avvedersene, parlano già nella nuova lingua con idee della nuova scuola, e tracciano i loro quadri contabili con cui mirano a combattere la Logismografia, con elementi assolutamente logismografici. »

E intanto che la Logismografia menava tanto scalpore e sollevava discussioni animate fra dotti cultori della scienza dei conti, il Cerboni veniva nominato Ragioniere Generale dello Stato e presentava al Ministero delle Finanze il « *Quadro di Contabilità per le scritture in partita doppia della Ragioneria Generale dello Stato* » in seguito a che, con decreto 15 Giugno 1877 il metodo logismografico veniva adottato per la Contabilità generale del Regno.

Pubblicando il suddetto *Quadro*, nelle note esplicative che lo precedono, il Cerboni così scriveva:

« Le funzioni amministrative sono, nell'ordine sociale e nell'individuo un *vero* e *proprio* sistema governato da una legge eterna di meccanica amministrativa meravigliosamente congenita, così in ogni ente economico naturale, come in ogni ente economico morale. Ivi esse si manifestano e si succedono in un ordine genetico sempre eguale e costante, così nelle aziende minime, come in quelle di maggior momento.

« Previsione, ordinazione, accertamento, liquidazione, revisione, compimento, sindacato e sanzione finale, sono altrettante funzioni a cui ciascun fatto amministrativo di qualsiasi ente è virtualmente soggetto.

« Se nonchè nelle piccole aziende lo sviluppo di tali funzioni passa inavvertito, mentre invece nelle grandi ciascuna di esse prende aspetto figura ed importanza, siccome avviene nell' amministrazione di Stato. »

Nello stesso anno, riferendo al Ministero d' Agricoltura Industria e Commercio, in merito ad un nuovo programma per l' insegnamento nella Scuola superiore di Commercio in Venezia, egli faceva una prima classificazione delle *funzioni amministrative principali,* creanti il congegno dell' Amministrazione economica, e mentre le fissava in numero di 16, egli avvertiva, che come fatto d' ordine naturale, ciò su cui richiamava l' attenzione degli studiosi « non era nè il *numero* nè la *graduazione* delle menzionate funzioni, sibbene la *legge della loro similarità,* in ogni sorta di Aziende, dalle massime alle minime. »

Ma poi, dopo di aver mantenuta l' identica classificazione nel 1878 quando presentava i suoi studi all' Esposizione internazionale di Parigi (ove conseguiva l' alto onore del primo premio fra i tanti lavori computistici colà inviati da ogni parte del mondo) nel 1882 dopo continui e

perseveranti studi, venne nella determinazione di riclassificare le dette funzioni, riducendole a 12, come segue:

INIZIATIVE	1.° Concepimento e ordinamento dell'Azienda.
	2.° Ricognizione, custodia e valutazione della sostanza.
	3.° Previsioni dei redditi e delle spese.
ESECUTIVE	4.° Accertamento dei redditi.
	5.° Riscossione dei redditi.
	6.° Destinazione dei redditi.
	7.° Decisione, eseguimento e liquidazione delle spese.
	8.° Preparazione al pagamento delle spese.
	9.° Pagamento delle spese.
CONCLUSIVE	10.° Rendimento di Conti.
	11.° Riscontro e sindacato.
	12.° Sanzione.

Queste funzioni, considerate fuori dell'ambito dell'Azienda pubblica furono presentate dal Bonalumi a questo modo:

1.° Organizzare la propria Azienda.
2.° prender conoscenza di tutti i diritti e doveri.
3.° pensare alla custodia dei propri beni.
4.° provvedere le rendite su cui fare assegnamento.
5.° constatarle di mano in mano che si avverano.
6.° riscoterle e versarle.
7.° prevedere le spese cui si va incontro.
8.° liquidarle di mano in mano che si verificano.
9.° disporne il pagamento e saldarle.
10.° rendersi conto delle fatte operazioni.
11.° riscontrarne l'esattezza.
12.° sanzionarne o no la gestione.

Chi non vede ora, che questo nuovo studio delle funzioni, oltre che dare nuovo aspetto alla scienza amministrativa, viene a creare anche un addentellato fra essa e la contabilità?

Alle due teorie personalistiche di De Granges e di Marchi venne dunque aggiungendosi la nuova del Cerboni.

Se il metodo logismografico vuolsi considerare nell'essenza, o diremo meglio, nel concetto su cui s'impernia, si troverà che Cerboni ha potuto non già *scoprire*, ma sviluppare sapientemente il principio fondamentale (già intravveduto dal D'Anastasio e dal Marchi) della dualità antitetica sorgente dai due conti generali del *Proprietario* e dell'*Agenzia* (Consegnatari e Corrispondenti).

Che se invece tale metodo vuolsi considerare nella forma, allora è d'uopo ammettere, senza restrizioni, che Cerboni ha *inventato* un congegno scritturale nuovo, la cui opportunità di applicazione sta bensì in proporzione diretta della vastità e importanza organica dell'Azienda cui vuolsi applicare, ma i cui principi teorici che lo reggono, stanno — verità incontrastabili — per qualsiasi azienda; perchè nel più sta il meno: perchè sarebbe assurda quella teoria che fosse vera per le grandi aziende e non per le piccole.

Vano per tanto, ci sembra avversare il metodo logismografico, dicendo che colle forme della scrittura doppia comune e con teoria diversa da quella cerboniana, si può egualmente ottenere una scrittura quadrupla, che dia gli stessi risultati.

Oh, certo che lo si può; come anche si potrebbe, con le stesse rime della Divina Commedia, fare un altro poema; e parlare magari egualmente d'Inferno, di Purgatorio, e di Paradiso! ma si lasci per lo meno a Dante il merito d'avervi pensato un pochino anche lui, e per il primo.

Vano ancora ci sembra sostenere, che non occorreva la Logismografia per uscire dall'empirismo, dopo le opere specialmente del Crippa, del Villa, del Marchi; tanto più vano, in quanto che alla stregua di questo ben strano modo di combattere una *forma* nuova, si dovrebbe concludere che più nulla è suscettibile di perfezionamento, e che non è nemmen permesso, in questo mondo, a chi sta bene, cercar di star meglio.

Che mai fecero coloro, che vollero dimostrare come col Villa, col Crippa, col Marchi alla mano si possono raggiungere risultati *in parte* eguali a quelli ottenuti dal Cerboni? Presero a prestito da questi, gran parte del suo materiale.

Furono fedeli osservatori di quel precetto d'Isocrate, che « non bisogna contentarsi di lodar gli uomini dabbene, ma bisogna imitarli. »

E quanto l'imitarono!

Più che vano poi, ci sembra indegno che gente, pronta ogni giorno a pretendere che sia sollevato il prestigio della loro professione, avversi la Logismografia, senza conoscere i principi scentifici su cui posa, senza valutare il gran passo che Cerboni fece fare alla Ragioneria, come Scienza.

A costoro è bene ricordare queste parole di Bonalumi:

« Tratti dalla nostra professione a trovarci sempre in contatto d'av-
« vocati, d'ingegneri e di dottori; pur troppo umiliante è il confronto
« tra i riguardi che la società usa con loro e il trattamento che riserva
« per noi. In società difatti si tiene in assai più conto un laureato in

« matematica, in leggi, in medicina, di quello che un ragioniere. Ma siamo « giusti; la patente di ragioneria val forse una laurea universitaria? « Tutti sanno che un computista si fabbrica in tre o quattro anni di « Istituto; e che per fare un dottore ci vogliono cinque anni di ginnasio. « tre di liceo, quattro o cinque di università e poi parecchi altri di tirocinio. In fondo, in fondo, ciò che si apprezza in società, è lo studio, « la scienza, il grado di sapere acquistato, e ben a ragione. — Oh! se « quando i Ragionieri si mettono a scrivere, spiegassero tutti la dottrina « d'un giurisperito, d'un economista, d'un filosofo, state pur certi che noi « non saremmo tenuti in minor pregio di essi. Ma, santo cielo! quante « pubblicazioni uscite anche in questi giorni, da penne computistiche le « quali giustificano pienamente il poco conto in cui ci si tiene! » (1)

113 — Ma l'opera intellettuale di Giuseppe Cerboni, non s'arresta. Nelle ricerche, negli studi fatti per esplicare il suo nuovo metodo, egli porta l'attenzione sua sugli ordinamenti contabili degli stati esteri, per scoprirne i pregi, i difetti; e dalla disamina si persuade della necessità di creare una statistica finanziaria comparata, nello scopo di unificare i metodi di contabilità nelle aziende dei vari stati.

Ed ecco presentare all'Istituto internazionale di Statistica un suo nuovo lavoro « *Sur l'importance d'unifier les études de la comptabilité* » (2) nel quale dimostra che per raggiungere l'intento è necessario:

1° popolarizzare la scienza delle funzioni amministrative e considerarla come vera base dell'unificazione della contabilità, perchè tali funzioni sono il prodotto necessario e spontaneo della natura umana;

2° classificare le entrate e le spese del bilancio in categorie uniformi giusta i principii della statistica economica;

3° adoperare un metodo di contabilità che sia l'esplicazione diretta e naturale del predetto sistema delle funzioni amministrative.

Un'opera ben maggiore e che i ragionieri di tutte le nazioni c'invidiano, perchè essa segna il primato indiscutibile dell'Italia nello svolgimento scientifico del pensiero computistico è « *La Ragioneria scientifica e le sue relazioni con le discipline Amministrative e Sociali* » opera in cui, specialmente nel primo volume « *Prolegomeni* » (3) si può già rilevare la vastità delle idee e l'alto valore del suo autore, davvero

(1) Il Risveglio ecc. — Riv. di Cont. Novara 1879 — pag. 823-824.
(2) Rome, Imprim. Botta 1883. —
(3) Roma, E. Loescher 1886.

ammirevole nell' infaticabile sua operosità nell' innalzare la Ragioneria a vero grado di scienza.

La conclusione cui arriva con questi Prolegomeni, si è che la ragioneria è la scienza dell'Amministrazione aziendale.

Come tale, essa deve considerarsi sotto un duplice aspetto, e cioè:

a) in quanto è una scienza od un ramo dell'umano sapere;

b) in relazione ai fini immediati o mediati ch' essa si propone di raggiungere.

Come scienza si divide in quattro parti distinte:

I — Studio dell'Amministrazione economico-aziendale, avente per oggetto di determinare le leggi naturali e civili colle quali le aziende si esplicano e si regolano.

II — Studio della contabilità, che ha per fine l' organizzazione e la disciplina interna delle aziende

III — Studio della computisteria, che comprende l'applicazione della matematica ai fatti amministrativi e la dimostrazione di essi in ordine tabellare.

IV — Studio della logismografia, che è metodo per coordinare e rappresentare i fatti amministrativi dell' Azienda, scorgere il procedimento e gli effetti specifici, giuridici ed economici di essi e tenerli tutti raccolti in una sola e continuata equazione.

E quattro pure sono i fini che la ragioneria si propone di raggiungere:

I — Fornire alla didattica e ai pedagogisti gli elementi e i principii sui quali conviene fondare l' educazione economico-aziendale di ciascun uomo in relazione alla sua condizione sociale;

II — Fornire un'appropriata somma di principii direttivi, pei quali gli Amministratori di qualunque azienda possano con cognizione di causa adempire al loro ministero;

III — Fornire ai ragionieri i principii e le norme necessarie all'esercizio della loro professione.

IV — Fornire a tutte le aziende, sì pubbliche che private, le norme e gli istrumenti necessari per bene costituirsi, regolarsi e condursi al loro fine.

Per ordinare scientificamente la ragioneria, il Cerboni trovò necessario di aver sott' occhio tutto il materiale bibliografico, col quale essa era venuta svolgendosi. Tale indagine, fatta mercè la cooperazione del Ministero dell' istruzione pubblica, in tutte le Biblioteche del Regno, lo portò alla compilazione di un primo « *Elenco bibliografico di computi-*

steria e ragioneria » nel 1878; che completato e riveduto in seguito, arrivò alla quarta edizione nel 1889 col titolo « *Elenco cronologico delle opere di Computisteria e Ragioneria venute in luce in Italia dal 1202 al 1888* »; opera questa importante più che non paia, giacchè oltre che fornire un pronto indice delle fonti storiche a chi vuole indagare l'evoluzione del pensiero computistico nel corso di sette secoli, essa dà modo di rilevare, mercè alcuni quadri statistici, dal Cerboni stesso compilati, il grado vario di attività intellettuale con cui la Ragioneria fu coltivata in tutto il detto periodo.

Così tra opere d'Aritmetica, Commercio e Ragioneria dal 1202 al 1888, se ne conoscono 1578 così divise:

Dal	1202	al	1800	. . . . . . N.	406	opere
»	1800	»	1860	»	441	»
»	1860	»	1888	»	731	»
				in totale N.	1578	opere

Fra queste 731 ultime, se ne contano 134 che trattano di metodi scritturali, di cui

56 riguardano la teoria della scrittura semplice e della doppia comune:
78 trattano la teorica logismografica.

Fermo pertanto sempre nel concetto della utilità d'unificare i sistemi di contabilità, il Cerboni continua gli studi in proposito.

Unificare i bilanci non basta; a raggiungere completamente lo scopo devesi riunire in un solo organismo la contabilità del bilancio con quella del patrimonio. È necessario quindi conoscere intimamente i concetti e le idee che stanno a base della contabilità patrimoniale, e quando alle nazioni straniere sarà dimostrato come si compenetri di fatto la contabilità del bilancio in quella del patrimonio, si avrà fatto un passo verso l'ideata unificazione.

Ed ecco perciò il Cerboni pubblicare in un volume, la « *Statistica del patrimonio dello Stato* » (1) opera divisa in tre parti.

Nella prima tratta della classificazione dei beni e dei materiali, delle norme pel buon maneggio di essi, dei criteri di valutazione e dei riscontri sull'Amministrazione patrimoniale, e dà la statistica del movimento generale del patrimonio dello Stato italiano dalla fine 1876 sino a tutto l'esercizio 1888-89.

Nella seconda dimostra quale fosse il patrimonio ferroviario all'epoca dell'unificazione del Regno d'Italia, come venne aumentando a

(1) Roma Tip. Botta — 1889.

tutto 30 Giugno 1889 e di quanto aumenterà in seguito alle nuove leggi votate.

Nella terza espone come e per quali cause venne formandosi il debito pubblico italiano.

Finalmente il Cerboni in altri due volumi fece la « *Raccolta dei vari atti riguardanti l'amministrazione e la Contabilità generale dello Stato* » dal 1852 al 1867.

Tale fu l'opera di Giuseppe Cerboni a prò della Ragioneria; nè qui può arrestarsi.

Lasciata la carica di Ragioniere generale dello Stato nel 1891, passò Consigliere alla Corte dei Conti.

Che il suo intento sia quello sempre di portar lustro e maggiore solidità di fondamento a questa nostra scienza ch'egli ha levato dall'empirismo portandola con grande amore e fervido studio a un grado insperato di perfezionamento, lo prova intanto un'altr'opera poderosa: l'*Enciclopedia di Amministrazione, Industria e Commercio,* che sotto la sapiente sua direzione, viene ora alla luce in Italia.

Unico difetto di questa, come di tutte l'opere consimili, è la lentezza della pubblicazione, per cui quando riescono ad esser finite, una parte delle materie in esse trattate hanno bisogno di modificazioni od aggiunte.

Si potrà pertanto dissentire in qualche idea, o di dettaglio o d'apprezzamento nell'opera di Giuseppe Cerboni: si potrà anche migliorarla, dacchè l'opera dell'uomo è indefinitamente perfettibile; ma davanti al progresso raggiunto, alle riforme attuate, al terreno preparato per un più splendido avvenire alla Ragioneria italiana, non si può a meno che d'inchinarsi pieni d'ammirazione davanti all'uomo, al cui genio e alla cui operosità tutto questo si deve.

Capitolo Ventesimoprimo

LA NOSTRA CONTABILITÀ DI STATO

114. La buona amministrazione e le spese colossali compiute dal piccolo Piemonte - Cavour ministro - La relazione 2 Marzo 1852 sulla contabilità di Stato - I tre regolamenti di Cavour - Successive leggi e provvedimenti — **115.** L'unificazione del Regno e l'unificazione del Bilancio - Progetti, leggi, regolamenti - Cominciano ad apparire scrittori anche in tema di Contabilità di Stato - Si propugna l'adozione della S. D. - Com'era organizzata la Contabilitá dello Stato e suoi inconvenienti - L'art. 59 del Regolamento 13 Novembre 1863 e il Rendiconto d'Amministrazione - Nuovi progetti Ministeriali - Schema dell'Accademia di Bologna - Gli scrittori — **116.** Il progetto Cambray-Digny e la legge 22 Aprile 1869 - I progetti Gasbarri e Bollero - Vicende intorno all'applicazione della legge 1869 — **117.** Il Giornale logismografico per la Contabilità generale dello Stato - La logismografia nelle Intendenze di Finanza — **118.** Gli attacchi al metodo logismografico - Di una interrogazione alla Camera - La risposta del Ministro — **119.** Le critiche autorevoli - Una sentenza di Gioberti - Gli appunti del Tonzig, del Moreali e della Accademia di Bologna - Opportuna citazione del Bonalumi.

114. — Dopo il disastro di Novara, la dinastia borbonica erasi nuovamente insediata in Parma, quell'austriaca in Modena e nella Toscana.

Roma e Venezia reggevansi a repubblica, quella con Mazzini e Garibaldi, questa con Manin.

Ma la repubblica romana dopo pochi mesi cadeva; ai 2 Luglio 1849 i francesi, entrando in Roma, vi restauravano il poter temporale del papa.

Più memorabile fu la difesa di Venezia, che durata fino al 24 Agosto, costò all'esercito austriaco 20 mila uomini.

In mezzo a tutti gli avvenimenti che tenevano in tal modo agitata l'Italia in quest'epoca, il Piemonte avea saputo raccogliersi, e supplendo alla piccolezza delle sue forze con saggia e circospetta amministrazione, aveva saputo assestarsi, iniziare, e molte anche compiere, opere colossali, come le ferrovie da Genova a Torino, Alessandria e Arona, Torino e Novara, Torino e Cuneo, Alessandria e Piacenza.

Si costituì la Banca Nazionale Sarda, si fondò una Navigazione transatlantica, si coprì il territorio dello Stato di una vasta rete telegrafica.

In pochi anni le entrate pubbliche eransi raddoppiate. È appunto in quest'epoca che appare la grande figura di Cavour.

Egli entra la prima volta a far parte del Ministero D'Azeglio, nel 1850, col portafoglio per l'Agricoltura e Commercio.

Nell'anno successivo subentra a Giovanni Nigra nel ministero delle Finanze, e in tale occasione egli stesso scriveva: « Nigra si è ritirato, e ho dovuto prendere il suo posto. Egli lascia una condizione di cose molto compromessa ma certo non disperata. Me ne caverò i piedi? L'ignoro. Vi arreco molta buona volontà ed energia. Basterà? Ne deciderà l'avvenire. Peggio di quel che andarono le cose non potranno andare. » (1)

Ma volontà ed energia in lui non mancarono.

Un mese dopo, egli faceva alla Camera la completa esposizione finanziaria del paese, avvisando agli espedienti per esperire ai bisogni dell'erario.

E furono l'emissione di Buoni del Tesoro, e di 18,000 obbligazioni di Stato da 1000 lire, oltre a un prestito di 3 600,000 lire sterline con l' Inghilterra.

Provvedimenti questi però, che bastavano appena al bilancio corrente, non a quelli avvenire.

Ed egli vi provvide con aumenti d'imposte, cui contrappose una attività maggiore e quindi una maggior fonte di reddito pel paese, inaugurando un sistema di libertà commerciale, mercè trattati con la Francia, col Belgio, con lo Zollverein, coi Paesi Bassi e perfino con l'Austria.

Nel Novembre 1852 Cavour era a capo del Ministero.

Fin dai 2 Marzo di questo stesso anno, egli, come ministro delle Finanze, presentava al Parlamento Subalpino, un progetto di legge sulla Contabilità di Stato, accompagnandolo con una relazione nella quale afferma che « l'introduzione della partita doppia riesce indispensabile ad una buona amministrazione; questo metodo non permette ritardi nè alterazioni nella descrizione dei fatti; rende certo il controllo e lo assicura contro le omissioni e gli errori. »

(1) V. Bersezio - *Il regno di Vittorio Emanuele* - Torino. 1889 - Vol V. pag. 225.

Per quanto assorbito, come presidente del Consiglio, da ben più gravi ed urgenti cure, Cavour comprese che per preparare il Piemonte agli eventi che l'attendevano, occorreva ordinarne l'amministrazione, sia nella parte organica che nell'economica, su basi solide.

Non abbandonò quindi il suo progetto del 5 Marzo '52, il quale dopo studi e discussioni importanti in Parlamento, portò a quella legge sulla Contabilità di Stato del 23 Marzo 1853, compilata sulla falsariga di leggi consimili, già in vigore specialmente in Francia e nel Belgio.

Carattere principale di questa legge era, che veniva a dare a tutta l'amministrazione dello Stato una unità organica, concentrandone l'azione nei Ministeri (Amministrazioni centrali) e regolandone insieme la parte amministrativa e la contabile.

Ma per regolare l'azione amministrativa, varia nella sua unità, Cavour fece successivamente sanzionare tre Regolamenti:

uno *organico* (del 23 Ottobre 1853) sull'andamento dell'amministrazione centrale;

uno *di gestione* (del 30 Ottobre 1853) sui bilanci e il patrimonio dello Stato, sui contratti e sulle spese;

uno *di complemento* (del 13 Aprile 1855) per l'assestamento definitivo dei bilanci e per il rendiconto dei conti.

Il 13 novembre 1859 però viene sanzionata una nuova legge sulla contabilità generale dello Stato, a cui seguì un regolamento generale, sanzionato il 7 Novembre 1860.

Ma se gli ordinamenti derivanti da questa legge, potevano rispondere alle esigenze dell'antico regno sardo, non così fu quando nel 1861 proclamato il nuovo Regno d'Italia, alle antiche provincie furono congiunte la Lombardia, l'Emilia, la Toscana, le Marche, l'Umbria, Napoli e Sicilia.

« Fu asserito — scrive il Gentile — che era perfino impossibile conoscere esattamente quale somma dovesse avere in Cassa chiunque maneggiasse danaro pubblico e tanto meno poi quale fosse l'attivo e il passivo del nuovo Stato, sia nel suo assieme, sia ne' suoi particolari. » (1)

115. — Ai 18 febbraio 1862 s'apriva il primo Parlamento italiano.

Il Regno d'Italia formatosi con l'unione di parecchi Stati, non

(1) Prof. A. Gentile — op. cit.

poteva dirsi amministrativamente unificato, se non si unificava anche il bilancio. Di quì uno studio continuo per riuscire nell'intento, e un succedersi di vari progetti col succedersi de' vari Ministri.

E cominciò la serie il Conte Bastogi, ministro delle finanze nell'ultimo Gabinetto Cavour. In una sua Relazione al Re, diceva appunto:

« *È voto del parlamento, che pel 1862 il Regno d'Italia abbia un solo bilancio* »; e cerca supplire alla bisogna con un Regolamento, promulgatosi il 3 Novembre 1861, che segnò un primo passo verso l'unificazione del bilancio e del gran libro del debito pubblico.

Frutto di questo primo passo fu la nomina di una Commissione speciale per l'esame e lo studio del grave tema.

Nella tornata del 12 Dicembre 1863, l'on. Minghetti, nuovo Ministro delle finanze, presenta altro progetto di legge, susseguito all'indomani stesso da un Regolamento per una più larga esplicazione delle norme del 1861, istituendo ovunque, con identiche norme, le Agenzie del Tesoro, e le Direzioni Compartimentali.

Ma anche questo provvedimento riconoscevasi insufficiente allo scopo cui miravasi; e intanto i guai rendevansi ogni giorno più evidenti.

D'altra parte anche Minghetti lasciava intanto il portafoglio e del suo progetto non se ne faceva più nulla.

Unico rimedio in tanti mali, era rimasto il Regolamento di Contabilità pubblicato poco prima del progetto Minghetti, con Decreto 13 Novembre 1863.

Cominciavano frattanto a venir in luce pubblicazioni di persone competenti nella materia; tra cui notevoli furono gli studi di Giuseppe Pagni « *Sull'Amministrazione del Regno d'Italia* » apparsi a Firenze nel 1862, coi quali tra l'altre riforme, propugnava l'applicazione della *scrittura per bilancio.*

Nella tornata del 1 Aprile 1865, in una Relazione sulle nuove e maggiori spese nei bilanci 1863-64, si dicideva relativamente alla Contabilità:

« La Commissione trovò in generale difettose le scritture contabili per le quali suggerì d'adottare il sistema a partita doppia osservando che Cavour vagheggiò sempre senza poter attuare mai la riforma non tanto dei principi quanto del sistema di contabilità.

« Il vero riscontro amministrativo, più che nel controllo organico di ciascuna Amministrazione e più che nella ispezione generale e spe-

ciale, sta in quel sistema di contabilità ove ogni articolo di conto trova un controllo nell' articolo corrispondente, congegnati fra di loro di guisa che per mezzo di una bilancia di tutti i conti dei debitori e creditori col Conto Cassa e Tesoro, si acquista la profonda convinzione che errore non fu commesso nei calcoli, eccettuati i casi di frode ».

Soggiunge il Gentile (pag. 8) che « constava la contabilità d'allora di *una scrittura a prospetti senza nomi* e sembrava immaginata unicamente per fare dell'Amministrazione un monopolio burocratico e per alimentare un esercito d'impiegati a cui il linguaggio tecnico, giro di partite, registri a doppia scrittura suonava come il sanscrito; una scrittura difettosissima, che funzionava malissimo e rendeva incalzante la necessità del rimedio giacchè la Corte dei Conti in un suo Rapporto del 1865 esponeva di aver ritornato al Ministero 75 mila mandati per mancanza di fondi, per errori di calcoli e per erronee imputazioni. »

Tutto il congegno scritturale riducevasi in ultima analisi al sistema di scrittura semplice; a una contabilità d' *Entrata* e d' *Uscita*; il Rendiconto non era che un Conto di Cassa.

Toccata con mano l'insufficienza dei risultati, e posta a confronto col sistema di scrittura in uso, si capì che la contabilità non avrebbe corrisposto alla bisogna se non quando avesse portato alla possibilità di un Rendiconto che dimostrasse:

a) lo stato attivo e passivo patrimoniale in principio d'esercizio,

b) le sopravvenienze attive e passive,

c) le competenze di rendita da esigere, e di spesa da pagare,

d) il movimento di Cassa per Entrata e per Uscita e per giro di partita,

e) lo stato attivo e passivo patrimoniale alla fine d'esercizio.

In tale intento si propose di aggiungere all'art. 59 del Decreto 13 Novembre 1863, che il Rendiconto d'Amministrazione *dovrà essere patrimoniale e consuntivo.*

Era quindi indispensabile adottare la scrittura doppia, e sovratutto procurarsi impiegati un po' meno legali o letterati, e un po' più ragionieri. Ed ecco Quintino Sella presentare alla Camera, ai 19 Dicembre 1865, un altro progetto ancora, basato però su concetti diversi da quelli de' suoi predecessori, giacché il Sella aveva preso a modello la contabilità pubblica inglese, propugnando cioè una Contabilità puramente per Cassa e per annata.

Non bastava, che in quell'anno stesso si pensasse di chiamare

dall'estero quel Barone De l'Isle (cui accenna il Cerboni) come persona sperimentata, perchè provvedesse al riordinamento della nostra Contabilità di Stato, quasichè l'Italia, in materia di Conti avesse bisogno di tutori o precettori! No; cio non bastava.

Occorreva che anche un progetto di legge sulla Contabilità pubblica italiana, andasse ad ispirarsi e pigliar norme da quella Contabilità pubblica inglese, che una sessantina d'anni prima accoglieva in « verba magistri » le castronerie e le riforme di Jones, per finire poi ad adottare anch'essa..... il sistema italiano! Sicchè in Italia, il frutto de' nostri studi, ci veniva quasi largito - per così dire - di seconda mano!!

Ma anche il progetto Sella seguì la sorte dei precedenti; chè al Sella succede nel Ministero delle finanze lo Scialoja, il quale, in omaggio alla massima: *tante teste*, *tanti pareri*, elabora a sua volta un nuovo progetto di legge per la contabilità di Stato, che sottopone alla Camera il 21 Dicembre 1866. Questo progetto riproduceva però in gran parte le disposizioni del progetto Sella.

Ma Scialoja cade, e succede il Gabinetto Ricasoli, con Depretis alle Finanze.

Questi non fa progetti, ma affida ad uomini competenti lo studio per la risoluzione dell'arduo problema.

Fu appunto in quell'epoca che una speciale Commissione dell'Accademia dei Ragionieri di Bologna, compilava quella Relazione 23 Dicembre 1866 (relatore Colgarini) nella quale, mentre lamentava la mancanza della scrittura doppia nella Contabilità di Stato, affermava che questo sistema di scritture « è una necessità per la più piccola « come per la più vasta gestione di cui si voglia conoscere l'andamento. « Senza quella voi avrete dei conti, ma non mai una contabilità, la « quale è figlia delle matematiche, ed ha bisogno di provare la verità « con l'esattezza del calcolo. »

E a tale studio della Commissione, seguì anche la compilazione di un relativo schema di legge che fu pubblicato nel Gennaio 1867.

A questi due lavori dell'Accademia bolognese fu data ampia pubblicità, ed ottennero parole d'elogio dallo stesso Ricasoli, presidente del Consiglio dei Ministri.

Ed intanto era venuto alla luce anche l'opuscolo di Giuseppe Cerboni « *Sull'ordinamento della Contabilità di Stato* » (Firenze 1866) di cui già parlammo, e nel quale si propugnava l'introduzione della scrittura doppia.

Ma anche il gabinetto Ricasoli si dimette, e al Depretis succede nelle finanze il Ferrara.

Di nuovo tornasi daccapo con la nomina di una Commissione pel solito studio del non meno solito quanto *pressante* argomento. E detta Commissione presenta infatti alla Camera una Relazione 3 giugno 1867, nella quale, tra l'altro, si dice:

« Essendo urgente di rimuovere per sempre la cagione dei lamentati disordini, la Commissione fin dalla sua prima adunanza proclamò unanime la necessità, e quindi deliberò di imporre alla burocrazia le scritture per bilancio, dette a partita doppia, unico mezzo per ottenere quel rendimento di conti annuale, che rimase fin qui un vano desiderio e che tuttavia è la sola prova irrefragabile d'una ben ordinata amministrazione. »

Tutti insomma riconoscevano e proclamavano la necessità di applicare alla Contabilità di Stato la scrittura doppia.

Il Marchi stesso, nella prefazione ai suoi Cinquecontisti, usciti alla luce in quell'anno, diceva: « Così, ne ho ferma fiducia, si cesserà dall'odiare in generale il sistema di scritture di cui parla (la s. d.) e la nostra Burocrazia in particolare non sarà più *costretta a mostrare come ha fatto sino ad ora ai Ministri delle finanze, che coll'odierno stato di cose, il detto sistema non può essere esatto o che, attuandolo, riuscirebbe anzichè proficuo disacconcio e dannoso* (1). »

Uno de' nostri deputati aveva infatti detto, alla Camera: « Io temo che si odii la Contabilità per lo sforzo che impone ad ogni intelletto che la voglia intimamente comprendere »; e il Marchi si riprometteva di avere, col suo libro, spiegato il sistema in modo da togliere ad esso tutto quel non so che d'incomprensibile, che la mancanza di una razionale teoria gli arrecava.

116. — Salito intanto al potere l'onor. Cambray-Digny, non solo abile finanziere ed amministratore, ma ben anco Ragioniere competentissimo, egli presentava ai 4 Febbraio 1868 un nuovo progetto di legge sul quale la commissione incaricata di esaminarlo e riferire, pronunciavasi con Relazione 29 Giugno 1868; e che dopo lunghe e profonde discussioni nei due rami del Parlamento, veniva definitivamente convertito nella legge 22 Aprile 1869, con la quale la scrittura doppia viene imposta a tutta la Contabilità dello Stato. E il successivo Regolamento del 1870, pubblicato dal Sella, mira all'assestamento economico-amministrativo del Regno d'Italia.

(1) Queste parole il Marchi le riproduceva dal Cerboni, togliendole dal noi citato opuscolo « Sull'ordinamento della Contab. di Stato. »

Quali sono i capi saldi di questa legge?

Essa dice:

Art. 17. — Alla immediata dipendenza del ministro delle finanze sarà una Ragioneria generale...

Art. 18. — La Ragioneria generale, col metodo della scrittura doppia riassumerà e terrà in evidenza i risultati dei conti delle riscossioni e dei varsamenti delle pubbliche entrate e delle spese ordinate e fatte in relazione non solo ai Capitoli del bilancio, ma anche ai vari servizî e alla responsabilità di ciascuna amministrazione. Riassumerà altresì e terrà in evidenza le variazioni che si verificano nella consistenza del patrimonio mobile ed immobile dello Stato...

Art. 20. — Gli uffici di ragioneria presso le Amministrazioni centrali terranno le loro scritture coordinate con la scrittura della Ragioneria generale e in corrispondenza con essa; ed a questo effetto saranno sottoposti alla vigilanza del Ragioniere generale. Il regolamento indicherà i conti o prospetti sommari e gli altri elementi che, a determinati periodi, le Ragionerie speciali debbono trasmettere alla Ragioneria generale, e stabilire il modo pel quale resti assicurato presso la medesima il riscontro contabile di tutta la gestione finanziaria dello Stato.

Art. 21. — La Ragioneria generale è retta da un Ragioniere generale, il quale sarà personalmente responsabile dell'esattezza e prontezza delle registrazioni contabili.

Per l'Articolo 64 poi, non appena spirato l'anno finanziario, devesi compilare il Conto Consuntivo d'Amministrazione di ciascun Ministero, che trasmesso alla Ragioneria generale entro l'Aprile successivo, e da questo al Ministero delle finanze entro il Luglio, questo compila il Rendiconto Consuntivo dell'Amministrazione di tutto lo Stato, da trasmettersi alla Corte dei Conti.

Ma mentre da tutti era stata sentita viva la necessità di riformare la Contabilità coll'introduzione della scrittura doppia, e Ministri, Deputati e Autori insistevano su questo punto che era il nodo della questione, ecco apparire un'opera del Prof. Michele Riva, ragioniere allora del Comune di Ferrara: « *La partita doppia e l'Amministrazione dello Stato, delle Provincie e dei Comuni* » (Ferrara 1869) nella quale vien fatta opposizione e dimostrata l'inapplicabilità della scrittura doppia in modo *assoluto ed esclusivo.*

Stabilite le differenze d'indole e di carattere fra Amministrazioni pubbliche, ed Amministrazioni private; fissate le basi della Contabilità economica e della finanziaria; dimostrato come nelle Amministrazioni

pubbliche tutto è *Entrata* e tutto è *Spesa*, e come sia Entrata anche ciò che dipende da diminuzione o deterioramento di sostanza patrimoniale, e come sia *spesa* anche ciò che apporta aumento della sostanza stessa, sicchè l'Amministrazione economica si basa sull'Inventario, e la finanziaria sul Preventivo; affermato che nell'Amministrazione pubblica più che alla conservazione del patrimonio devesi mirare al normale e savio adempimento dei pubblici servizi, il Riva concludeva col mettere in dubbio se la scrittura doppia poteva, in modo assoluto ed esclusivo, essere adoperata per la Contabilità del Bilancio preventivo, cioè per la finanziaria, o se piuttosto non dovesse applicarsi come scrittura complementare.

Egli insomma dimostrava come l'azienda pubblica abbisogni di una doppia contabilità: quella di *diritto* o finanziaria, e quella di *fatto* o patrimoniale; e ritenne la scrittura doppia applicabile opportunamente a quest' ultima, escludendo la prima.

Ma le ragioni del Riva, abbenchè giustissime, non persuasero però gran fatto, e seguirono infiniti studi, progetti e pubblicazioni per adattare la scrittura doppia alle prescrizioni della legge.

Furono però tutti tentativi, che confermarono le obbiezioni del Riva.

La prima forma contabile fu proposta dall'on. Gasbarri. Egli mirò a collegare in un unico ordinamento le scritture riferibili al preventivo con quelle riferibili all'esercizio patrimoniale, ed a ciò perveniva col far conservare alla Ragioneria generale copia dei diversi Giornali e Mastri esistenti nelle Amministrazioni Centrali, e in fin d'anno essa doveva poi riassumere, da tali libri, i dati pel Giornale e pel Mastro generali.

Il meccanismo era ingegnoso, trattato poi maestrevolmente; ma troppo complesso e difettoso in quanto, se riusciva a dare la situazione generale finale, non forniva però quella corrente e giornaliera, ch'è la più importante per guidare gli Amministratori sulla via loro tracciata del preventivo.

A quello del Gasbarri, seguì un altro progetto del Cav. Bollero, più importante ma ispirato da quello.

Con esso la Ragioneria generale avrebbe dovuto a brevi periodi di distanza, riassumere i Mastri delle Amministrazioni Centrali, e con ciò si mirava a distruggere l'inconveniente maggiore del progetto Gasbarri.

Vi fu pure aggiunto dal Bollero una Contabilità analitica del pa-

trimonio. Ma dall' assieme uscì un ordinamento troppo complesso, e che nella sua forma esplicativa poi, troppo simile alla genuina scrittura doppia, riesciva confusa, quando volevansi distinguere i conti riferibili al patrimonio da quelli riferibili al preventivo.

Il gran punto difficile, insomma, stava tutto lì. Non bastava la contrapposizione fondamentale del *Dare* all' *Avere :* occorreva ben altro!

Tutte queste difficoltà obbligarono perciò il Governo a protrarre l' applicazione delle nuove norme al 1 Gennaio 1871.

Si studiarono gli ordinamenti della Francia e del Belgio, si sentirono persone competenti, e si finì per venire alle Istruzioni del 5 Novembre 1870, con le quali riconoscendo l' impossibilità di tenere in evidenza con la scrittura doppia, tutta la Contabilità dello Stato nel triplice aspetto voluto dall' Art. 18 della legge, cioè:

a) dell' esercizio del bilancio di previsione;

b) della responsabilità degli amministratori,

c) della consistenza patrimoniale;

si prescrisse la registrazione nei libri a partita doppia, de' soli fatti *compiuti*, salvo al bilancio finale a registrare i diritti per accertamenti non riscossi, e gli obblighi per ordine di pagamento non estinti.

In tal modo si ricadeva nel primiero stato di cose, in quanto che limitando le registrazioni ai soli fatti *compiuti*, cioè alle esazioni e pagamenti, si riusciva a una Contabilità di Cassa, senza notizie sui diritti e doveri in corso. E così col 1 Gennaio 1875, il nuovo ordinamento di Contabilità andò in vigore. E che avvenne?

Che per il grande ritardo cui si andava necessariamente in contro nel dare il rendimento dei conti, si fu costretti a ricavare gli elementi dimostrativi e giustificativi dalle scritture elementari tenuti in forma semplice, non potendosi ottenerli da quelle complesse, a tempo opportuno.

Tali furono le vicende della nostra Contabilità di Stato fino al 1877.

117. — Che facesse il Cerboni, intanto che quelle vicende portavano a sì ben magro risultato pratico, noi lo vedemmo.

Come e quando egli diventasse Ragioniere Generale dello Stato, l' abbiamo detto nel precedente Capitolo.

In qual modo risolvesse tutte le difficoltà con la sua Logismografia, pure l' accennammo.

Ecco pertanto la forma del Giornale logismografico per la Contabilità dello Stato:

Numero delle Minute	Descrizione delle Operazioni	Quantità e ammontare degli Articoli in partita doppia		Esercizio Finanziario								Esercizio Economico				Permutazioni o Compensazioni	
				Bilancio fra lo Stato e gli Ordinatori dell'Entrata				Bilancio fra lo Stato e gli Ord nat ri dell'Uscita				Bilancio fra lo Stato e gli Agenti e Corrispondenti				SOMME	Segni degli Svolgimenti
				Lo Stato per le riscossioni previste e per quelle accertate (conti legislativi) **A**		Gli Ordinatori dell'entrata per le riscossioni previste e per quelle accertate (conti morali) **B. B bis**		Lo Stato per le spese previste e impegnate e per pagamenti ordinati (Conti legislativi) **C**		Gli ordinatori dell'Uscita pei crediti ad essi aperti con gli Stati di previsione e pei pagam. ordinati (conti morali) **D**		Lo Stato per la gestione generale economica (conti patr. e statistici) **E. E bis**		Gli Agenti e Corrispondenti per la gestione generale economica (conti giuridici) **F.**			
				Dare	Avere	Dare	Avere	Dare	Avere	Dare	Avere	Dare	Avere	Dare	Avere		
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Previsione di rendite dello Stato	1	80	—	80	80	—	—	—	—	—	—	—		—		
2.	Previsione di spese dello Stato	1	60	—	—	—	—	60	—	—	60	—	—	—	—		
3.	Accertamento di rendite dello Stato	2	100	50	—	—	—	—	50	—	—	—	50	50	—		
4.	Impegno di spese dello Stato	2	60	—	—	—	—		30	30		30			30		

Alla Mostra di Ragioneria dell'Esposizione Nazionale di Torino, nel 1884, il Ministero del Tesoro espose alcuni quadri nell'intento di far conoscere l'impianto delle Scritture della Ragioneria generale dello Stato. Uno di questi Quadri forniva i « *Primi svolgimenti dei Conti generali del Giornale* » mostrando a grandi tratti il detto impianto.

Ecco tali svolgimenti:

- **Bilancia dell' Entrata**
  - Conto dello Stato
    - **C** Conti legislativi dell' Entrata
      - Titolo I Entrate ordinarie
        - *Categ. I* Entrate effettive
          - Rendite patrimoniali
          - Contributi
          - Proventi servizi pubblici
          - Rimborsi
          - Entrate diverse
        - *Categ. II* - Partite di giro
      - Titolo II Entrate straordinar.
        - *Categ. I* - Entrate effettive
        - » *II* - Movimento di capitali
        - » *III* - Costruzioni strade ferrate
  - Conti degli Ordinatori
    - **D** Conti amministrativi degli Ordinatori
      - Direzioni generali e Ministeri
        - Direzione generale
          - del tesoro
          - delle gabelle
          - delle imposte
          - del demanio
        - Amminist. speciali
          - dell' asse ecclesiastico
          - del lotto pubblico
        - Ministero
          - dei lavori pubblici
            - poste
            - telegrafi (1)
            - ferrovie
          - degli esteri
          - dell' istruzione
          - dell' interno
          - dell' agric. industria e comm.

(1) É noto come per le Poste e Telegrafi siasi istituito Ministero speciale.

Ciascuno dei sei conti A. B. C. D. E. F. costituenti le tre bilancie suddette, avevano in successivi quadri i rispettivi svolgimenti di primo e secondo grado, che non crediamo quì del caso di riprodurre.

L'Art. 196 del Regolamento 4 Settembre 1870, prescrivendo che le ragionerie delle Intendenze di Finanza e degli altri uffici provinciali, dovranno tenere le loro scritture a partita doppia, era naturale, che a raggiungere unità di concetto anche nella contabilità oltre che nell'amministrazione, d'uopo era estendere il metodo logismografico anche a tutti gli uffici dipendenti dello Stato.

Ed infatti, dopo un felice esperimento fatto nelle Intendenze di Roma, Napoli e Salerno, come quelle nelle quali vengonsi svolgendo in maggior

copia tutti i fatti contabili propri della gestione di questi uffici provinciali, con R. Decreto 20 Novembre 1880 le scritture complesse secondo il metodo logismografico venivano estese anche alle Intendenze di Finanza.

Quì, a differenza che nella Ragioneria generale, la contabilità si riferisce al solo esercizio economico, poichè tutto riducendosi all'effettuazione dei fatti previsti dal bilancio, la contabilità dell'esercizio finanziario non ha motivo d'esistere.

Ed infatti, al R. Decreto suddetto fa seguito il Quadro di Contabilità per la Ragioneria delle Intendenze di Finanza, e che pel Giornale, cardine di tutto l'ordinamento, è il seguente:

Contabilità del Mandante	Ministero del Tesoro per la gestione affidata all' Intendenza (conti specifici).	Crediti per le entrate del bilancio. Debiti per le spese » » Debiti e Crediti dipendenti da servizi speciali. Sostanze patrimoniali.
Contabilità dell' Agenzia	Gli Agenti e Corrispondenti (conti giuridici)	Gli Agenti rappresentanti la massa dei contribuenti e vari crediti e debiti del Tesoro. Gli Agenti per la riscossione. Il Tesoriere provinciale. I consegnatari e corrispondenti vari. Permutazioni e compensazioni.

118. — Non è questa certamente la sede per ispiegare, più di quanto accennammo, il meccanismo scritturale del metodo logismografico.

Esso, basato indiscutibilmente su principi scientifici, avrà dei difetti che sono però assai attenuati dai molti pregi che vanta; primo fra tutti quello di tenere in evidenza preventivo e consuntivo continuamente legati e disgiunti nello stesso tempo, fra loro; risultato questo, al quale — prima della comparsa della Logismografia — si riteneva impossibile di arrivare con gli altri metodi.

Ma come vi furono gli Apostoli della nuova scuola, che ne esagerarono i pregi, così non mancarono gl' inerti o gli scettici che gridarono la croce addosso alla Logismografia.

Noi non rifaremo la storia di ciò che si scrisse o si votò contro di essa. Ma a dare un' idea del modo con cui si attaccò questo metodo, ci basterà accennare ad alcuni punti di una interrogazione svolta dall' On.

Adolfo Sanguinetti alla Camera, nella tornata del 24 Giugno 1880, nell'occasione che dovevasi discutere il Bilancio dell'Entrata.

Accenneremo a questa interrogazione, giacchè con essa l'Onor. Sanguinetti, oltre che esprimere il concetto suo personale fattosi di questo metodo dopo di averlo studiato — così almeno diceva lui — si fece anche, per così dire, il portavoce, di tutti coloro che si manifestarono o contrari, o incapaci a comprendere questo metodo, nel suo vero significato e valore scientifico.

Disse quindi l'Onor. Sanguinetti, che « la logismografia, si compendia in una persona » cioè in quella del suo autore. Ma i principi su cui il metodo si basa, dove li lasciava l'Onor. Sanguinetti?

A questa stregua, si dovrebbe dire che la legge della gravitazione universale dei corpi si compendia in Newton, perchè fu lui che al principio di essa diede il primo posto nella scienza, mentre prima di lui, gli si assegnava un posto secondario.

« Che cosa è la logismografia? » si domanda quindi.

« .... Secondo i fautori della logismografia essa (questo si trova stampato nelle tavole di fondazione) sarebbe uno dei precipui fattori dell'unità italiana.

« A vero dire io non me ne sono mai accorto, ma questo pur troppo è scritto nelle tavole di fondazione di questa che alcuni chiamano scienza nuova, altri sistema, altri metodo e via dicendo. Secondo altri la logismografia è uno dei più bei portati del genio italiano, il quale ha dotato di un altro fruttuosissimo ramo l'albero genealogico della famiglia delle scienze »

A queste definizioni dei fautori, egli contrappone l'altra campana. E viene anzi tutto ad esaminare gli atti dell'Accademia di Bologna del 1877, quando vi si discusse del metodo logismografico.

Un'accademico la definisce così « È una scienza arcana, che invece di essere parlante è muta » definizione questa che all'inesauribile vena umoristica dell'On. Mazzarella, fece esclamare: « Oh che beatitudine! »

Un altro accademico la chiamò un indovinello; un altro ancora, una stenografia. Un altro disse che « la scrittura doppia registra le parti per avere il tutto; la logismografia comincia dal tutto per avere le parti » per il che — soggiunge l'on. Sanguinetti « a me sovviene dell'opinione di un ameno scrittore, il quale sosteneva che le piramidi d'Egitto si costrussero cominciando dal vertice ».

E così via, citando altre definizioni di Accademici, l'On. Sanguinetti conclude col dire: « La vera definizione della logismografia è questa,

ed è importante che io la dica: essa non è altro che una scrittura a partita quadrupla, a prospetti sinottici, colla surrogazione di segni algebrici alle intestazioni dei conti. »

Scoprire che la Logismografia è una scrittura quadrupla, era già molto! Ma quale conclusione ne ricavò l' On. Sanguinetti?

Questa: che l' On. Ministro delle Finanze non poteva nè doveva applicarla alle Intendenze di Finanza perchè la legge del 1869, con l' art. 18 prescrive che la Ragioneria generale « col metodo della scrittura doppia, riassumerà e terrà in evidenza i risultati dei conti »: e con l' Art. 20 è semplicemente prescritto che « gli uffici di ragioneria presso le Amministrazioni centrali terranno le loro scritture *coordinate* colla scrittura delle ragionerie generali. »

Quindi il concetto della legge è: partita doppia nella ragioneria generale; scrittura *coordinata* nelle ragionerie centrali. « La parola *coordinata* può per avventura significare che si debba impiantare nelle ragionerie centrali la partita doppia? No; perchè se ciò avesse inteso il legislatore, se ne sarebbe cavato con un solo articolo » E soggiunge: « La situazione legale è dunque questa: *partita doppia nella ragioneria generale; scritture coordinate nelle ragionerie centrali; e nelle Intendenze e negli altri Uffici provinciali una scrittura se pur vuolsi razionale, ma non certamente a partita doppia nè quadrupla.* Quindi evidentemente il ministro delle finanze non avrebbe facoltà di estendere la logismografia, che è una scrittura a partita quadrupla, nelle ragionerie centrali, e molto meno avrebbe diritto di estenderla alle Intendenze di finanza. »

Perciò dimostrava, che l' Art. 196 del Regolamento 1870 era in contraddizione con la legge.

Per verità a noi sembra assai strano questo ragionamento.

Avversare un sistema, non empirico ma scientifico, che porta a risultati cercati, tentati, desiderati da tutti e non mai raggiunti, prima di esso, nè da alcuno, nè da nessun altro sistema; avversarne l' estensione, la quale unicamente può portare a quell' unità organica in tutto il funzionamento computistico dell' Azienda vastissima, sì da ottenere che le parti procedano in consonanza col tutto; avversare tutto ciò pei *combinati articoli*, (come dicono gli avvocati) di una legge, a noi sembra che sia un voler mettere, in ogni caso, le insufficienze di questa legge al disopra della sufficienza dei mezzi che si hanno, per applicare la legge stessa.

E perciò le ragioni dell' Onor. Sanguinetti, per quanto dette alla Ca-

mera, non ci sembrano così serie, quanto lo furono invece quelle con cui gli rispose il Ministro Magliani.

« Vuole la Camera sapere — così disse — quale è lo stato delle scritture nelle nostre Intendenze di Finanza? Eccolo. Abbiamo nientemeno che 2025 modelli di scrittura semplice: ogni Intendenza di Finanza deve mandare un prospetto all'Amministrazione centrale tutti i giorni; un altro ogni dieci giorni; un altro ogni quindici giorni; duecentouno alla fine d'ogni mese; deve poi mandarne otto per ciascun trimestre, uno per ciascun quadrimestre, quattro per ogni semestre, ed infine, al termine dell'anno, deve mandarne altri novanta quattro.

« Sono dunque 2981 prospetti, estratti dai registri di scrittura semplice, che ogni Intendenza di Finanza deve trasmettere ogni anno all'Amministrazione centrale. Moltiplicate questo numero per le 69 Intendenze del Regno, ed avrete la cifra nientemeno di circa 200.000 prospetti che vengono ogni anno al Ministero. E tutto questo, noti bene la Camera, indipendentemente da altri 40 o 50 mila conti giudiziari che non hanno a che fare coi Conti Amministrativi.

« Io non voglio qui fermarmi a porre in evidenda la lentezza che ne deriva al servizio, la complicazione e la mole del lavoro, in gran parte inutile, e lo sperpero di spesa, il bisogno di aumentare sempre il personale ausiliario; lascio tutto questo da parte; ma mi fermo all'inconveniente sostanziale che ha questo sistema, inconveniente che consiste in ciò, che noi non possiamo eseguire *ad litteram*, e secondo il suo spirito, la legge di Contabilità generale.

« Infatti, uno dei fini essenziali della grande riforma (e la chiamo grande perchè fu veramente tale) della Contabilità, sancita con la legge del 1869, si fu quello di avere il riscontro contabile di tutta l'Amministrazione dello Stato assicurato per mezzo delle scritture. . . . .

. . . .

« Il Senatore Duchoquè, che fu relatore di questa legge al Senato, definiva il riscontro contabile con queste parole: *riscontro contabile suona riscontro che risulta ed è assicurato dal legame delle scritture di tutte le Amministrazioni dello Stato che si riuniscono e si riassumano nella ragioneria generale*. Tutti intendono che prospetti molteplici, senza rapporto, ma slegati, senza coordinamento, non possono fornire elementi ad un riscontro contabile.

« Prendo, se la Camera mel pemette, un esempio: la tassa di registro. Io ho bisogno di sapere ogni giorno l'ammontare della somma che è stata liquidata a favore dello Stato, cioè la somma delle riscossioni eseguite

che entrano nella competenza dell'anno e quelle che riguardano il residuo dei crediti degli anni anteriori; ho bisogno di sapere quali sono le somme versate nelle Casse del Tesoro.

« Da questi fatti principali risultano tre ordini di responsabilità di diversa natura ed effetto: il debito o la responsabilità dei Contribuenti verso lo Stato; il debito e quindi la responsabilità del riscuotitore verso il tesoro; la responsabilità o il debito del tesoriere per le somme che ha ricevuto in vesamento.

« Ora, le Intendenze di Finanza dimostrano tutto ciò in tanti prospetti isolati, slegati l'uno dall'altro. Se io voglio concordare tre fatti, riscontrarli vederne la corrispondenza, ho bisogno di riunire i singoli prospetti in una scrittura sola; ho bisogno dell'*operis summa*; del *componere totum*.

« Applicate questo ragionamento alle molte decine di tasse che si liquidano o si riscuotono nelle Intendenze di finanza o negli uffici esecutivi, e vedrete che questi prospetti ascendono a 30, a 40, a 50; che quindi riesce tanto più indispensabile avere riuniti tutti questi elementi contabili in una sola scrittura, per la quale si possa scorgere il legame e la corrispondenza di un fatto coll'altro, e delle varie responsabilità che ne scaturiscono. Di qui la necessità di una scrittura che non sia semplice, ma complessa, comparata, bilanciante nelle sue parti . . . . Ebbene io non conosco che due forme di scritture complesse: la così detta *Scrittura Camerale* . . . . e quella a *partita doppia*.

« La scrittura camerale . . . . . . è una scrittura ingegnosa; ma rende difficile il riscontro quotidiano e sincrono delle singole operazioni.

« Ebbene, questo riscontro sincrono, operazione per operazione, si può ottenere invece mediante la scrittura doppia . . . .

« . . . . . Senonchè, quando si parla di scrittura doppia, si parla di un sistema che ha un principio razionale o teorico, ma che diversifica poi nelle sue applicazioni. Se si invitano più professori *partiduplisti* ad impiantare un regime di scrittura doppia, ad un'azienda qualunque, ciascuno vorrà applicarla con modalità, e con forme diverse, secondo lo scopo diverso che ognuno di essi principalmente si prefigge, in armonia alla specialità e ai fini propri dell'Azienda.

« Per la stessa ragione, anche applicata alle amministrazioni dello Stato, la scrittura doppia non può applicarsi tal quale si conosce generalmente in commercio; ma deve uniformarsi alle esigenze dei servizi pubblici, ai bisogni della pubblica amministrazione; perchè la Contabilità è fatta per l'amministrazione, non l'amministrazione per la Contabilità.

. . . .

« Ad ogni modo qualunque possa essere la determinazione da prendere per la forma della scrittura in partita doppia da applicare alle Intendenze di finanza, io non so davvero cosa c' entri qui una dissertazione sulla logismografia. . . . .

« Sappiamo tutti che essa è un sistema che poggia sopra basi scientifiche: io mi auguro di tutto cuore che si possa applicare; ma di certo non c'è nessuna idea preconcetta . . . . La logismografia può essere uno dei modi di questa applicazione, ma non come l'ha intesa e descritta contrariamente a quello che é, l'onorevole Sanguinetti. »

119. — Alle critiche e agli attacchi degl' inerti o di chi non brama fatiche di studio e d' applicazione, seguirono però anche le critiche di persone autorevolissime nella materia.

« Il mondo, così nelle cose della vita pratica come nelle occupazioni e negli studi delle scienze — così scrive il Gentile (1) — si divide in due grandi schiere; l' una è di quelli che vagheggiando belle e nuove teorie, astrazioni e generalità, procedono baldanzosi e disdegnano gli umili ma efficaci ammaestramenti dell' esperienza; l' altra invece è di quelli, che o timidi o pigri, procedono terra terra ricalcando sempre le stesse orme ed intristiscono in un inerte empirismo. I primi, per troppo guardare le stelle incespicano nei sassi e stramazzano: gli altri, per troppo guardar la terra mai non s' allietano degli splendidi azzurri del cielo e del fulgor delle stelle ».

Noi ci guarderemo bene dal porre tra questi ultimi le persone competenti che giudicarono severamente la Logismografia.

Però, se fondo di verità può esservi in queste parole di Gioberti, che « non si può ben di altrui giudicare senza porsi al luogo di colui che deve essere giudicato, e molte volte una semplice astrazione non basta, ma bisogna esserci stato realmente » noi non comprendiamo, per un esempio, come il Tonzig, l'illustre ragioniere di Padova, già professore di Contabilità pubblica e privata in quella Cattedra universitaria, già ragioniere nella Contabilità principale camerale di Vienna, e che fu anche ragioniere per più di dieci anni nella Contabilità centrale e di Stato di Venezia, non solo disapprovasse in linea principale l' applicazione assoluta ed esclusiva della scrittura doppia alla Contabilità pubblica, ma rifiutasse poi in modo assoluto la Logismografia, chiamandola *scrittura d' osservazione*. E tanto meno comprendiamo come potesse proclamare, che il metodo camerale di scrittura semplice *è l'unico che possa convenire alla grande e complicata amministrazione dello*

(1) op. citata.

Stato, se l'Austria stessa, ben lungi dall'essere soddisfatta del suo metodo, tentò, come vedemmo, replicatamente di sostituirlo con la scrittura doppia.

E uno dei grandi argomenti con cui si avversò la Logismografia, fu — tanto pel Tonzig, come pel Moreali (1) — quella dichiarazione del prof. Michele Riva (2), d'essersi convinto della bontà del metodo logismografico, dopo quattro anni di studio e una lunga pratica.

Dove sono, si disse, i principî dell'evidenza, della semplicità, della chiarezza, che dovrebbero star a base della razionalità e bontà del sistema, se i professori stessi di Ragioneria debbono impiegar vari anni per comprendere questa Logismografia?

Domanda questa, che a noi sembra di puro effetto, alla quale vien naturale il bisogno di contrapporre quest'altra: Dove sono i *professori* che non la compresero se non dopo molti anni?

Riva è **uno**; ma gli altri? e anche quell'**uno**, se ebbe le sue buone ragioni per impiegarvi quattro anni, arrivò tuttavia, in un'opera di molto valore, a conclusioni ben diverse da quelle del Tonzig, sentenziando che la *Scrittura semplice è e sarà costantemente un errore*. E che altro non è il metodo Camerale, se non scrittura semplice?

Nè maggior peso crediamo possa esser dato alle prime conclusioni cui arrivò l'accademia dei Ragionieri di Bologna coll'ordine del giorno votato nella seduta del 6 marzo 1877 in questi termini:

« Udita la relazione della Commissione; Udita anche la lettura di « 32 voti scritti; sentito il discorso del presidente, e la discussione, l'Ac-« cademia

DICHIARA

« Che la Logismografia per la tenuta dei conti come applicazione della « scrittura doppia non risponde alle varie esigenze delle Amministra-« zioni, a ben dirigere le quali devesi mantenere la scrittura doppia o « comprovante, colle sue multiforme razionali applicazioni. »

Caratteristico è il fatto, che mentre taluni avversari del nuovo metodo, lo qualificavano per una forma e niente di più, della scrittura doppia, l'Accademia di Bologna condannava la Logismografia e proclamava la scrittura doppia, colle sue *multiforme applicazioni razionali* unico metodo possibile per quelle amministrazioni, alle quali invece il Tonzig assegnava il metodo Camerale, scartando la scrittura doppia.

(1) Gaetano Moreali — Delle qualità necessarie ad un sistema di scritture contabili — Modena 1883.

(2) Nell'opera « Dell'insufficienza dell'attuale Computistica ecc. »

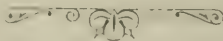
Dunque allora la Logismografia non è più nemmeno una scrittura doppia completa; dunque la scrittura doppia stessa è da lasciarsi in un canto.

Chi aveva ragione?

Scrisse il Bonalumi: « Sgraziatamente qualunque volta si pon mano « a toccare qualche pietra d'un edificio rizzato dai padri, c'entra sempre « di mezzo a incuterci qual senso di religiosa ripugnanza, il delicato ri- « spetto dell'antichità. Ma questo naturale, questo sapiente rispetto — os- « serva opportunamente il Rosmini — non ci obbliga ad esser nemici « delle utili innovazioni, ma ci obbliga bensì a distinguere sottilmente « fra quelle innovazioni che *distruggono* il vecchio e quelle che *ag-* « *giungono* al vecchio.

« Rispetto a quelle che sono volte a distruggere qualche cosa di « antico, convien sicuramente procedere con meno di confidenza e con « più di cautela: conviene che gli innovatori si assicurino bene che ciò « che distruggono è una centina e non un'armatura od un vòlto mae- « stro o un pilone di fabbrica. Rispetto poi a quello che aggiungono e « non distruggono, e che perciò involge meno pericolo di ferire l'esi- « stenza dell'edificio, conviene attendere a far sì che le cose nuove si « avvengano bene alle antiche, e si continuino all'addentellato lasciato « da' primi fabbricanti (1) ».

È questo senso di rispetto, è quest'affezione all'edificio creato dai nostri padri, che spinse quei primi oppositori a conclusioni fra loro stesse contraddicentesi; ed una prova si ha nel fatto che l'Accademia di Bologna con altra sua deliberazione successiva — si ricrebbe di quel primo responso; e la Logismografia fu adottata per le amministrazioni del Regno di Spagna; e il Brasile mandò un suo incaricato a studiare i nostri ordinamenti contabili; e la stessa nostra Corte dei Conti trovò la forma dei bilanci, resa più semplice nello stesso tempo che sono più ricchi di dati.

(1) Un po' di Storia — Riv. di Cont. — Como, Luglio 1881 - pag. 53.

Capo Ventesimosecondo

CONDIZIONI ATTUALI
DELLA RAGIONERIA SCIENTIFICA ITALIANA

120. I tre aspetti sotto cui veniamo considerando il 2° periodo del terzo ciclo della letteratura computistica — Le teoriche personalistiche — la classificazione dei metodi — **121.** Le teoriche materialistiche — Fabio Besta e la teorica dei conti a valore — suoi studi profondi — **122.** Metodi e Sistemi — importanza di questa distinzione — Esame di alcuni fra i principali metodi proposti — **123.** Applicazioni speciali — Principali scrittori — Il pensiero computistico moderno — **124.** Coltura generale — I progressi del calcolo — I progressi delle scienze economiche e giuridiche — Critica e polemica — Studi Storici — Importanza della coltura generale sullo sviluppo e decoro della professione.

120. L'ultimo periodo della vita computistica italiana, col quale si chiude il terzo ciclo della nostra letteratura, come noi l'abbiamo divisa, vuolsi considerare sotto tre aspetti:

delle teorie e dei metodi,
delle applicazioni,
della coltura generale.

Due sono le teoriche fondamentali che oggi vengono insegnate da valenti cultori della Ragioneria: la *personalistica* e la *materialistica.*

La prima, basandosi sulla personalità dei conti, dà origine a varie sotto-specie di teoriche, secondo la qualità delle persone cui i conti voglionsi riferire.

La seconda, non ammettendo tale personalità, ritiene i conti aperti solo alle *cose.*

Fu teoria personalistica quella del De Granges, il quale ne' famosi cinque conti generali, ravvisava conti del *proprietario.*

Seguì poi il Marchi, il quale sostenne bensì, che in una azienda debbonsi considerare solo le persone, alcune delle quali hanno interesse, altre soltanto azione: epperò, siccome hanno interesse il proprietario e i corrispondenti, ed hanno azione i consegnatarî e l'amministratore, così taluni conti sono aperti al proprietario (*Capitale*, *Perdite* e *Profitti*) altri ai corrispondenti (*Debitori*, *Creditori*) altri infine ai consegnatari (*Cassiere*, *Magazziniere* ecc.).

All'Amministratore, che tiene la bilancia fra il Proprietario da una parte e i Corrispondenti e Consegnatari dell'altra, è superfluo aprire un conto proprio, epperò sarebbero suoi i due conti *Bilancio d'apertura* e *Bilancio di chiusura*, coi quali al principio e alla fine d'esercizio si carica o si scarica di quanto prende ad amministrare.

A quella del Marchi ecco opporsi nel 1875 la teoria del professor Oreste Salvagnini (1) il quale dichiara che accetterebbe la teoria francese dei cinque conti generali, qualora si considerassero aperti non al proprietario, ma all'amministratore.

E il proprietario, secondo lui, vuolsi comprendere nella categoria dei corrispondenti. Quindi la registrazione rappresenterebbe non altro, se non i rapporti intercedenti fra corrispondenti ed amministratore, il conto del quale sostituirebbe i conti dei consegnatari.

Giustamente però fu osservato, che se il proprietario si considera come un corrispondente, egli figurerebbe creditore della *sostanza netta*, mentre egli è soltanto — verso l'azienda — creditore delle attività e debitore delle passività.

Sorsero quindi le teorie cerboniane, nelle quali il conto dell'amministratore non è ammesso, nè esplicitamente, nè in modo sottinteso.

I conti fondamentali sono, originariamente, due soli: quello del *proprietario* e quello dell'*agenzia*, in costante antitesi fra di loro. Ognuno di questi conti può venir considerato sotto due aspetti: l'*integrale* e il *differenziale*.

Si hanno quindi:

il conto integrale del Proprietario — **A** — (*Denaro, Merci, Valori, Mobili, Immobili, Debiti, Crediti ecc.*);

il conto differenziale del Proprietario — **A bis** — (*Capitale netto, Perdite e Profitti*);

---

(1) « La teoria del sistema italiano » Firenze 1875; e « Cinquecontisti e razionalisti » Firenze 1879.

il conto integrale dell'Agenzia — **B** — (*Cassiere, Magazziniere, Portafogliere, Consegnatario dei Mobili, degli Immobili, Creditori, Debitori ecc.*);

il conto differenziale dell'Agenzia — **B bis** — (*conti dai quali provengono le perdite e spese, le rendite e profitti*).

Da ciò la scrittura quadrupla.

E alla teorica cerboniana dei conti, si connette la teorica delle *funzioni amministrative.*

A ordinare contabilmente un'azienda, è necessaria l'esatta conoscenza della materia amministrativa; di quì una maggior estensione di ricerche e di osservazioni da parte dei cultori della scienza dei conti, anche nel campo delle scienze amministrative; il che porta a fissare principî, che staccano ancora di più, se bisogno vi fosse, la vecchia arte empirica dalla vera scienza moderna.

Il prof. **Giovanni Rossi**, pubblica il primo volume di un'importante opera: « *Delle attinenze logismografiche* » (1) tutta di studi sulle teorie cerboniane; e in altr'opera successiva, « *L'Ente economico-amministrativo* » accenna anche a una teoria degli organismi amministrativi.

Nelle « *Attinenze* », dopo di aver dimostrato che tutti i metodi hanno un'origine comune, deduce una logica classificazione dei metodi in *famiglie,* e delle famiglie in *generi.*

I concetti espressi in quest'opera, vennero in seguito sviluppati dal Rossi in altro suo lavoro poderoso « *Trattato dell'Unità teoretica dei metodi di registrazione in partita doppia* (2) nel quale i meccanismi dei metodi sono spiegati coi processi della matematica.

La classificazione dei metodi proposta, come si disse, dal Rossi, fu riconosciuta da tutti di capitale importanza pei progressi della Ragioneria. Ma la divergenza delle teorie, porta a una divergenza di classificazione.

Così, il prof. Parmetler, propugnatore della teorica del Marchi, ammettendo il conto dell'amministratore, e quindi quattro serie di conti: del *proprietario*, dei *terzi,* dell'*amministratore* in rapporto col proprietario, e ancora dell'*amministratore* in rapporto coi terzi, deduce quattro soli metodi: scrittura *semplice, doppia*, *tripla* e *quadrupla.*

Il prof. Giovanni Massa, invece, contemporaneamente al Parmetler,

---

(1) Reggio Emilia — 1878.

(2) Reggio Emilia — 1893-95.

dalle combinazioni di quelle quattro serie di conti, deduce 15 metodi:

quattro scritture semplici;
sei " doppie;
quattro " triple;
una scrittura quadrupla.

121. — Ma ecco, alla teoria personalistica, contrapporsi la *materialistica,* posta a base della sua trattazione dal Crippa, nell'opera che esaminammo.

Alcuni sostenitori di questa teorica osservano che i *consegnatari*, delle teorie personalistiche, ove esistono realmente e non per sola finzione, non è già che rispondano del *valore* della cosa che hanno in consegna, ma soltanto della *cosa* stessa; e perfino il debito e credito dei *corrispondenti,* non sempre rappresentano il valore riconosciuto dai corrispondenti medesimi, bensì rappresentano la sola valutazione dei diritti e degli obblighi, secondo i criteri dell'azienda che li ha registrati.

Altri osservano che i giuristi contrappongono la parola *cosa,* all'uomo; comprendendo in quella tutto ciò che esiste fuori dell'uomo; e in Diritto, con la parola « cosa » si designano tanto le cose materialmente esistenti, come anche i rapporti fra le persone, le prestazioni, i servigi, le obbligazioni in genere. Quindi, i propugnatori della teorica materialistica concludono, che perchè la teoria non contraddica la pratica, perchè le finzioni spariscono, e la natura dei fatti sia rispettata, è necessario accettare l'*impersonalità* dei conti.

Certo è che questa teorica tende ogni giorno più a generalizzarsi, dacchè trovò il verbo sapiente di un Maestro, che la predica e la diffonde.

Il ministero d'Agricoltura Industria e Commercio istituiva nel 1869 a Venezia una Scuola Superiore di Commercio, sull'esempio di simili esistenti a Parigi, Londra, Anversa, Amburgo; e il cui scopo precipuo doveva essere la formazione di speciali classi di magistero per le materie relative all'insegnamento tecnico commerciale.

Altre due scuole, come questa, s'istituirono poi, una a Genova, ed una a Bari.

Nei primi anni, dacchè già prosperava la Scuola di Venezia, sotto la sapiente direzione di Francesco Ferrara, onore d'Italia, veniva chia-

mato a coprire quella cattedra di ragioneria, uno di quei giovani, che pur essendo pieni d'ingegno e di coltura, tuttavia restano dal nome quasi sconosciuto, perchè i modesti — come dice Leopardi — « si paragonano continuamente non con gli altri, ma con quella idea del perfetto che hanno dinanzi allo spirito, infinitamente più chiara e maggiore di quella che ha il volgo, e considerano quanto sieno lontani dal conseguirla. »

Prof. Fabio Besta

Quel giovane era il prof. **Fabio Besta**, il cui ingegno e la cui erudizione egli consacrò interamente, con ardore e fede di apostolo, al compimento dell'ufficio cui era stato chiamato.

Le splendide sue lezioni, rimasero per lunga pezza patrimonio privilegiato de' soli suoi allievi. Pressato, egli si decise in seguito a pubblicarne una parte soltanto (1).

Avversario convinto della teoria *personalistica,* basata, a suo modo di vedere, su artifizi e finzioni, egli, (sviluppando alcune idee esposte da taluni autori tedeschi e inglesi) riescì alla formazione di quella *oterica dei conti a valore*, come egli stesso volle non altrimenti definita

(1) Prof. Fabio Besta - La Ragioneria - Venezia 1891.

la teorica materialistica; e se essa ancora non contava un gran numero di seguaci come la personalistica, è certo però che quel numero, come dicemmo, va crescendo ognor più dacchè il Besta la propugna e l'insegna in quella scuola da cui annualmente escono schiere di distintissimi giovani, entusiasti del loro insigne maestro.

E l' indagine scientifica del Besta, con pertinacia ammirabile, si addentra così profondamente in tutte le questioni, che alla teorica dei conti non s'arresta; egli ricostruisce le teoriche delle funzioni e degli organismi amministrativi, date dal Cerboni e dal Rossi; accenna ad una teorica delle Costrizioni de' fatti di gestione, ad una teorica del patrimonio, dell'inventario, del preventivo, del rendiconto. Talchè si può dire, che tutta quanta la materia computistica viene dal Besta collocata sovra basi razionali e scientifiche; mentre, nelle applicazioni, egli detta a' suoi allievi un corso di Contabilità di Stato, che senza dubbio è primissimo fra i migliori esistenti.

122. — Le teoriche, come le idee, resterebbero una visione astratta, se non trovassero la loro materializzazione in una forma concreta di applicazione.

Le forme con cui vengonsi esplicando le varie teoriche, costituiscono i *metodi*; e si comprenderà come tali forme possano essere molteplici, e variare a seconda dei bisogni, degli scopi, ma più che tutto della maggiore o minor fantasia di chi applica quelle teoriche.

Senonchè, come già avemmo occasione di dire, talune volte l'applicazione precede la teorica: questo precisamente avvenne per la scrittura doppia, la quale finchè rimase schiava della semplice applicazione meccanica di una formula bilanciante, non seppe scostarsi dalla tradizionale forma a conti analitici descrittivi; quando invece cominciò a rendersi conto di ciò ch' essa rappresentava ne' suoi conti di fronte al proprietario ed ai terzi, e si organizzò quindi la dottrina teorica, la fantasia delle applicazioni cominciò a lavorarle attorno, e ne sortirono tutte quelle varie forme, o *metodi*, derivati, in massima parte, dalla scrittura fondamentale bilanciante.

Secondo il Besta (1) « si dicono *metodi di registrazione* i modi vari che si tengono nel ricordare razionalmente, mercè di note scritte, composte su di un registro o su più insieme collegati, lo svolgersi dell'intera amministrazione economica di un'azienda, o anche soltanto di una sua parte.

(1) Fabio Besta — Corso di Ragioneria.

« Riguardato nell'aspetto teorico, un metodo di registrazione è una ordinata serie di norme; considerato nei riguardi della pratica, è l'applicazione regolare di quelle norme, ossia la compilazione di una serie di note o scritture, aventi forme e ordine particolari.

« Invece, una serie ordinata di registrature, considerate in atto, qualunque sia il modo con cui siano state compilate e collegate fra loro, purchè riguardino un solo oggetto complesso, forma un *sistema di scritture*. Adunque i *metodi* considerano le scritture mentre si compilano, i *sistemi* quando sono già composte; quelli riguardano la forma, l'ordine e i collegamenti delle registrature, questi il loro oggetto, la loro estensione. Può darsi che alle scritture di sistemi diversi siasi applicato uno stesso metodo di registrazione, e che le scritture di una serie, le quali, composte che siano, costituiranno un sistema, vengano compilate secondo l'uno o l'altro metodo. »

Questa distinzione fra *metodo* e *sistema*, che già da molti anni viene insegnata, forse per il primo, dal Besta, ha pure nei riguardi della scienza, non poca importanza; giacchè toglie via dal linguaggio computistico, una delle tante confusioni d'idee, che mantennero indeterminati i concetti fondamentali dell'*arte*.

Pertanto, due sono i *sistemi* principali di scritture: quello dei *conti finanziari*, e quello dei *conti patrimoniali*, ognuno dei quali può essere *integro*, se considera tutto il patrimonio o tutte le previsioni e limitazioni del bilancio; oppure *parziale*, se considera una parte sola di quel patrimonio o di quel bilancio.

I *metodi* invece, ossia l'ordine e la forma che si danno alle registrazioni di ognuno dei due suddetti sistemi, sono molteplici; e possono naturalmente variare a seconda dei bisogni o del capriccio stesso di chi li applica.

Di questi metodi, noi esamineremo i principali, come quelli che meglio si prestano a un confronto fra lo sviluppo dell'antico e del moderno pensiero computistico.

Uno tra i metodi a scrittura semplice, che meritino considerazione, è la *Budgetografia* o *Giornal Mastro a bilancio corrente* del Filippini, che risale al 1863, col qual metodo il suo autore mirava a raggiungere gli stessi scopi del Giornale-controllo, proposto fino dal 1849 da Besson e Raspail, e della scrittura doppia del Quiney (1839), cioè dare col solo Giornale il saldo o situazione dei conti.

Altro metodo perfezionato di scrittura semplice fu la *Sillografia*, proposto nel 1878 da Felice Bianchini, il quale fa derivare il nome

del metodo da due vocaboli grechi. Sillografia vuol dire *io scrivo*, e per estensione *scrittura di uno solo*, cioè *tenuta di conti a base di un solo conto generale.*

Maggiori e più importanti sono i metodi proposti a base di scrittura doppia; tra cui merita speciale menzione la *Statmografia*, escogitata del prof. Emanuele Pisani, fino dal 1871.

È questo un metodo, che — come tutti gli altri suoi confratelli — ha molti pregi e non pochi difetti. Ma, a differenza di questi confratelli, acquista importanza speciale, perchè venne compreso, con la scrittura semplice, la doppia, il Giornal-Mastro e la Logismografia, fra i cinque metodi posti, come materia d'insegnamento, nei programmi della Sezione Ragioneria negl'Istituti Tecnici del Regno.

Statmografia deriva da *statmos,* bilancia; e a base del metodo, il suo Autore pone la teoria materialistica.

Il Pisani introduce tutta una terminologia nuova. I *conti* li chiama *bilanci*, nei quali invece del dare e dell'avere, pone *carico* e *scarico.*

Dai nomi dei conti, deduce la denominazione del metodo. Considerando i fatti amministrativi nel loro complesso o nei loro dettagli, chiama i rispettivi conti che li raccolgono, *bilanci sintetici* e *bilanci analitici.*

La somma dei secondi, costituisce i primi, tanto nell'esercizio economico, che nel finanziario (1).

I bilanci dell'esercizio economico, considerano il patrimonio in tre distinti periodi:

1° stato primitivo degli elementi patrimoniali,
2° movimento di questi elementi,
3° risultati amministrativi di tale movimento sullo stato finale.

Il bilancio sintetico del secondo periodo, lo suddivide:
a) in *movimento interno*, per i beni in proprietà dell'azienda.
b) in *movimento esterno,* per i debiti e crediti.

Per cui, il Giornale statmografico, a forma sinottico-descrittiva, per le aziende patrimoniali, comprende tre *Bilanci* o conti;

I = Il *Bilancio dello Stato economico*, che nel Carico (o Dare) comprende le passività primitive o sopraggiunte, e nello Scarico (o Avere), le attività primitive o sopraggiunte.

---

(1) Nel 1880 il Pisani pubblicò la « Statmografia applicata alle aziende private » cioè con particolare riflesso alle Aziende patrimoniali e specialmente agricole.

Nel 1886 pubblicò la « Statmografia applicata alle aziende pubbliche », cioè con applicazione alle scritture patrimoniali e finanziarie, riunite in un sol corpo scritturale.

II = Il *Bilancio del movimento amministrativo*, suddiviso:

a) nel *movimento interno*, che nel Carico registra i valori entrati, e nello scarico i valori usciti, sotto qualunque forma;

b) nel *movimento esterno*, che nel Carico pone i valori dati o da riceversi, e nello scarico i valori ricevuti o da darsi.

III = Il *Bilancio dei risultati economico-amministrativi*, che nel carico registra i valori consumati *(Spese)* e nello scarico i valori prodotti *(Rendite)*.

Quando, oltre al bilancio patrimoniale, debbasi tenere anche quello finanziario, il Pisani osserva che la bilancia degli accertamenti è comune ai due esercizi, l'economico e il finanziario; mentre quello delle previsioni, riguarda il solo esercizio finanziario. Dunque, essa ha un doppio ufficio; da una parte deve corrispondere con le bilancie dell'esercizio economico e dall'altra parte, con la bilancia delle previsioni dell'esercizio finanziario.

Per cui, applicando la sua Statmografia all'Azienda dello Stato, egli modifica la suesposta forma del Giornale, adottando quattro bilancie:

I = *Bilancio patrimoniale* (Carico per le passività primitive e quelle sopraggiunte; Scarico per le attività primitive e quelle sopraggiunte).

II = *Bilancio delle Uscite ed Entrate presunte* (Carico per le uscite presunte; Scarico per le entrate presunte).

III = *Bilancio del movimento amministrativo*, suddiviso:

a) nel *movimento interno*, che nel *Carico valori fatti entrare* distingue in apposite colonne:

1. le materie entrate
2. il numerario { Riscosso / Incassato

e nello *Scarico valori fatti uscire*, distingue pure:

1. le materie uscite
2. il numerario { Versato / Pagato

b) nel *Movimento esterno* (carico - valori dati o da riceversi; Scarico - valori ricevuti o da darsi).

IV — *Bilancio dei risultati amministrativi*, nel quale il *Carico*, si divide in:

Entrate presunte
Uscite accertate

lo *Scarico*, in:

Uscite presunte
Entrate accertate

Questi quattro bilanci sintetici, vengono svolgendosi in bilanci analitici, a forma sinottica, col sussidio di prime-note compilate su prospetti appositi.

Un metodo che sollevò discussioni per la sua originalità, per la novità della terminologia e che non ha quasi nulla di comune ne' con gli altri metodi in uso, fu il « *Nuovo metodo di rendiconti a duplice tipo di analisi* » dell'ing. Luigi Biancardi, pubblicatosi nel 1876, ma che ebbe origini assai anteriori a quest'epoca, cioè, come dice l'autore stesso « verso la metà del secolo presente, nel mentre si studiava teoricamente e praticamente l'economia agricola e forestale ».

Noi non spiegheremo ora la meccanica di questo metodo.

Venute le animate discussioni intorno alla Contabilità dello Stato Il Biancardi (ch'era in allora deputato al Parlamento Nazionale) sviluppò il proprio metodo, nato « all'ombra di un problema agricolo-forestale » e lo presentò come adattatissimo a risolvere il grave problema della Contabilità dello Stato.

Ma incontrò molte critiche, fra cui complete, quella del cav. Ferruzzi, allora ragioniere della Regia Tabacchi; e del rag. Tarchiani, direttore del giornale *L'Amministrazione Italiana*; e ad ogni modo, per quanto ci consta, tale metodo, se rimane ad attestare la forte intelligenza computistica del suo autore *ingegnere*, non ha e non ha avuto alcuna pratica applicazione.

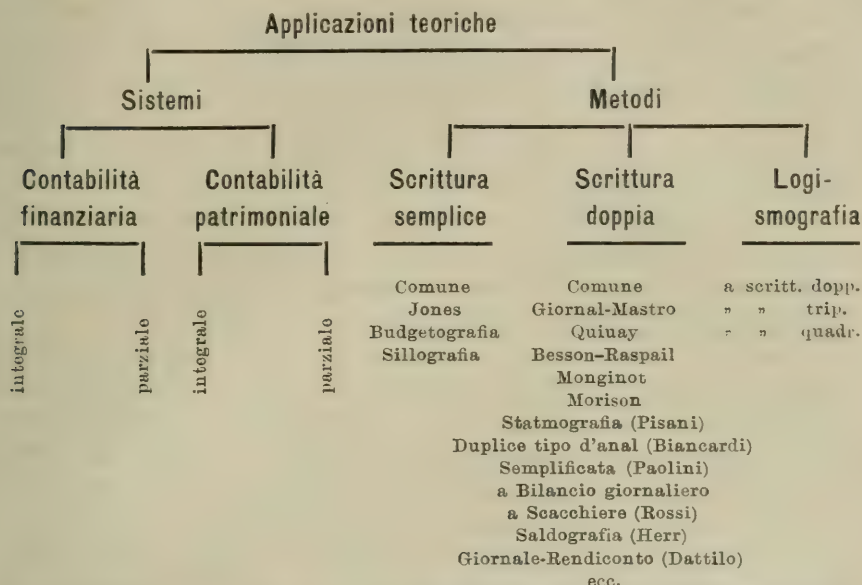
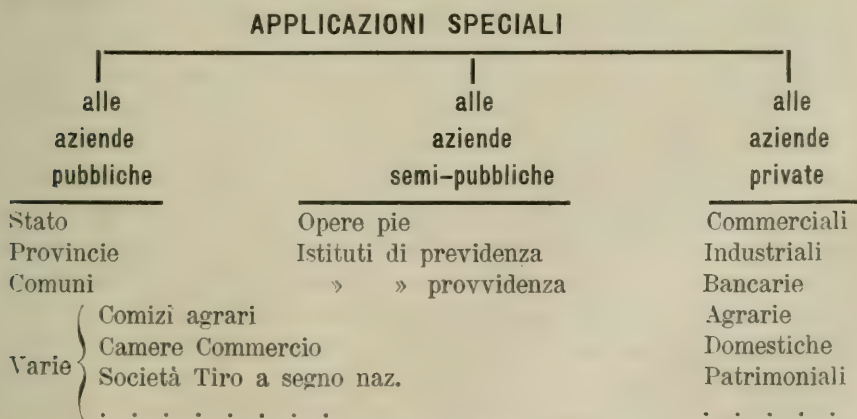
Non ci dilungheremo più oltre ad esaminare, nella loro essenza, i vari metodi proposti.

A quelli comuni di *scrittura doppia* a *conti estesi,* a *conti sintetici*, a *Giornal-Mastro*, a *Bilancio giornaliero,* potremmo aggiungere la *scrittura doppia a scacchiere* di Giovanni Rossi; la *scrittura doppia semplificata a bilancio continuo*, di Luigi Paolini; la *Saldografia* di Augusto Heer, il *Giornale-Rendiconto* di Domenico Dattilo, e altri ancora.

Ma non lo faremo, per brevità anzitutto, e per conservare al nostro studio il carattere di pura storia, anzichè dargli quello d'un Trattato di Ragioneria.

123. — Esamineremo piuttosto, e ancor qui brevemente, le applicazioni speciali ch'ebbero i diversi metodi, perchè dall'estensione di esse, risulta tutto il passaggio della Ragioneria dall'antica cerchia d'idee, ri-

stretta entro i confini dell'Azienda mercantile, a quella vastissima moderna, comprendente tutto il mondo economico-amministrativo nelle sue molteplici varietà e funzioni.

Se le applicazioni teoriche possono essere graficamente rappresentate così:

le applicazioni speciali possono, alla loro volta, essere riassunte a questo modo:

Le applicazioni speciali ebbero trattazioni magistrali per la contabilità delle aziende pubbliche, con **Fabio Besta** (2ª parte del suo Corso

di Ragioneria alla Scuola superiore di Commercio in Venezia - inedita); con **G. A. Gavazzeni** (Appunti sull'impianto delle scritture complesse per le intendenze di Finanza - 1881); con **Emilio Ravenna** (Dei pubblici bilanci di previsione - 1879; e Trattato di Ragioneria pubblica - 1884); con **Antonio Tonzig** (Sull'importanza pratica nel Regno della scienza della Contabilità - 1878); con **Naldi Raffaele** (che fece varie importanti pubblicazioni dal 1867 al 1884); con **Giovanni Audifreddi** (La scrittura doppia a metodo logismografico per le amministrazioni dello Stato, delle Provincie, dei Comuni, e relativi rendiconti - 1883).

E tutto ciò senza tener conto delle opere, già citate, di Michele Riva, del Gasbarri, del Bollero, ecc.

Ma l'opera colossale, che s'impone per profondità di studi, è la « *Ricomposizione logismografica dei progetti in s. d. proposti per la contabilità di Stato* » di **Giuseppe Cerboni**, opera che all'Esposizione Universale di Parigi, nel 1878, ebbe la medaglia d'oro.

Giuseppe Cavalli trattò assai bene della « Logismografia nelle sue applicazioni alla Contabilità delle Provincie » (1879); mentre la Contabilità Comunale ebbe sapienti trattatisti in Mussa Luigi (1880), Paladino Luigi (1880), Demajo Alfonso (1883), De Simone Giustino (1883), Tosi Giacomo (1883), Masini Giovanni (1884), Guindani E. (1890), Capparozzo G. (1891); oltre a studi e scritti apparsi su vari periodici, di A. Faverzani, G. Gallarati, C. Chiesa, G. Marchesini, M. Riva, P. d'Alvise, N. Mascheroni e molti altri ancora.

Altre aziende d'indole pubblica, come i Comizi Agrari, le Camere di Commercio, il Tiro a segno Nazionale, furono contabilmente trattate da Ferruccio Setti, Nazzareno Capuccini, Vincenzo Menghi, Arturo Magagnino; mentre per le opere pie, si applicano Vincenzo Campi (1880), Amoldoni Angelo (1877), Giovanni Rota (1891), Arturo Stabilini (1888), Pierantoni Vincenzo (1884).

Passare anche ad un semplice accenno delle principali opere apparse in materia d'applicazione alle aziende private, sarebbe impresa forse più colossale che difficile, in quanto che fu precisamente in questo campo dove piombò la maggior parte di tutta la bibliografia computistica di quest'ultimo ventennio; epperò non lo faremo, anche perchè vi provvede tanto opportunamente l'*Elenco cronologico* da noi ripetutamente citato.

Ben si può dire, che l'indagine computistica si è spinta a scandagliare tutte le più minute molecole e le più svariate specie dell'ente aziendale: dalla *Contabilità dei valori* trattata da G. A. Gavazzeni (1876) e da Carlo Rosati (1886), al *Bilancio giornaliero* per le Aziende ban-

carie, trattato da G. B. Ponti (1883) e dal Rosati; della *Contabilità industriale*, svolta genericamente da Vincenzo Gitti (1882), da Ettore Mondini (1883), da A. Berni (1891) fino alle monografie sugli *Stabilimenti con cantieri e bacini di carenaggio*, trattati da Z. Mazzei (1891): sulla *Trattura, torcitura e tessitura della seta*, di Ettore Mondini (1888); sulla *Contabilità delle miniere*, di E. Lai (1889), e via dicendo. Dalle *Liquidazioni ereditarie* di V. Armuzzi (1890) fino al *Manuale pratico dei Tutori, Curatori, ecc.* di G. B. Barchetta (1886) e alle *Denuncie di successione* di Leone Pedraglio (1884); dalla *Valutazione delle case* di V. Sterza (1883), fino alle *Graduatorie giudiziali* trattate da A. Gabrielli (1887) e da Luigi Paolini (1883); dalle *Aziende rurali* in genere, studiate dall'Abeni G. B. (1871), dal Rognoni (1880), dal Muzi Angelo (1882), fino al *Manuale dell'Agricoltore* di G. B. Rossetti (1887) e al *Manuale per le aziende agrarie* di Vittorio Sterza (1888); dalle *Società mercantili*, trattate da Leone Pedraglio (1887) fino ai *Conti sociali ed in partecipazione negli affari industriali e commerciali*, sviluppati da Ilario Tarchiani in una monografia presentata alla Mostra Nazionale di Torino, nel 1884.

Tutto, tutto insomma, indagò la mente della moderna Ragioneria, dimostrando con un complesso poderoso di studi, di opere, di monografie come non solo con l'applicazione computistica, ma pure con l'analisi amministrativa, essa abbia saputo uscir fuori dalla *casistica*, caratteristica della vecchia arte, per entrare maestosamente nel novero delle scienze.

E le conclusioni, da un confronto con l'antico, tornano assai facili; non già con l'antico biblico, che in tal caso sarebbero facilissime.

Narrano infatti i Rabbini, che Enoch (l'*Edris* dei Mussulmani) trasportato in cielo e posto fra gli angeli col nome di *Metetron* o di *Michele*, tenesse, sotto la scuola di Domeneddio e di Adamo, il registro de' meriti e de' peccati di tutti gl'israeliti.

È molto presumibile, che — dati i maestri — egli non conoscesse neanche di nome la vecchia scrittura doppia, nè tanto meno, che le sue registrazioni fornissero una completa statistica amministrativa, quale ad esempio, raggiunse il Cav. Ferruzzi, negli stupendi impianti per la Contabilità della Regìa Tabacchi.

Ma saltando a piè pari dall'età in cui si potevano avere maestri così cospicui, fino a quella in cui per maestri si hanno degli sgrammaticati uso Tagliente, Paciolo, Manzoni, Casanova e compagnia, quì troviamo un mondo quasi nullo di cognizioni: l'Aritmetica bambina; l'idea economica appena adombrata e strozzata da prescrizioni canoniche; l'industria ostacolata da pregiudizi consacrati perfino negli Statuti delle città; il com-

mercio e la banca, soli, sono tutto, ma anch' essi regolati da norme, da usi, da prescrizioni che variano da luogo a luogo, col variare delle diverse legislazioni statutarie; e quindi con scarsezza e confusione di cognizioni giuridiche, ed anche quelle poche, non consacrate da una giurisprudenza costante, quale può scaturire da una legislazione unificata.

Allo stato attuale quindi, la Ragioneria non avrebbe potuto arrivare se non coadiuvata dallo sviluppo di una coltura generale, che fu il frutto della lotta viva combattutasi nel campo delle idee, specialmente dalla seconda metà del secolo scorso, fino a' nostri giorni.

Ed a questa coltura generale verremo ora accennando.

121. — Cercammo di dimostrare, nell' *Introduzione* di questa nostra Storia, l'attinenza fra le diverse dottrine, procedente dal loro comun punto d'origine: dall' *uomo*, da' suoi bisogni, dalle sue condizioni economiche, dal suo stato di civiltà.

Ideare una scienza astratta, che possa vivere all' infuori di quest'obbiettivo, sarebbe follia.

Ora, a guisa di un edificio, che più si estende, e quanto maggiori e solide si fanno le sue basi, altrettanta maggior estensione e solidità deriva, per natural coesione, all'altre parti dell'edificio stesso, così dall'estendersi, dal solidificarsi dell'umana civiltà, base d'ogni progresso, dal perfezionarsi delle idee, dall' estendersi dei gusti, degli usi, delle opinioni, doveva — natural corollario — derivar progresso, perfezionamento, estensione, anche alle varie dottrine partorite dall' ingegno dell' uomo.

Ed ecco dai progressi dell' Aritmetica, dell' Amministrazione, del Diritto, dell'Economia, della Critica, della Storia, perfezionarsi e trar motivo di sviluppo anche il pensiero computistico e la scienza che da esso procede.

I *numeri*, che rispetto alla proprietà dicemmo servire di *medio determinante*, così come la moneta serve di *medio circolante* noi li vedemmo, nei primordi della scienza aritmetica, prestarsi in laboriosissime applicazioni, alla soluzione di questioni per sè molto semplici, fino ad estendersi invece, con semplicissime formole, a risolvere le più complesse questioni di Economia pubblica o d' Amministrazione in genere, sorretti in ciò da un' analisi critica e da un corredo tale di cognizioni estranee alla pura scienza aritmetica, da dimostrare con ciò solo e luminosamente il vicendevole ajuto che le scienze tutte si prestano fra di loro.

Mettiamo a confronto, per un istante, le *Regoluzze* del Dagomari, o la *regola del tre*, spiegata in versi dallo Sfortunati, con le acute analisi

del Pagliani, di cui demmo anche un saggio, e si avrà palpitante tutto il passaggio storico della funzione calcolatrice dalla semplice arte alla scienza, dall'azione alla cognizione.

Le idee si coordinano, diremo anzi che si classificano; di qui, un maggior ordinamento anche nello svolgimento delle materie, e sostituito il metodo alla confusione.

È bensì vero, che il formarsi di quei testi di *computisteria*, di cui trattammo nell'ultimo capitolo della Storia dell'Aritmetica, portò a riunire nella trattazione, il calcolo alla tenuta dei libri.

Si direbbe quasi un ritorno all'antico, se fra i criteri che suggerivano un tempo, a' matematici del XV e XVI secolo, di dedicare un capitolo delle loro opere matematiche alla tenuta dei libri, e i criteri che suggeriscono alla didattica moderna tale riavvicinamento, non ci fosse di mezzo tutta l'evoluzione del pensiero computistico-amministrativo-computistico, compiutasi in più che quattro secoli di trasformazione dall'arte alla scienza.

È infatti col Manzoni d'Oderzo (1549) che noi vediamo la tenuta dei libri staccarsi dall'Aritmetica mercantile; e da quest'epoca, scendendo fino al Peri (1636), che sfiora appena gli argomenti, all'Enea Marchi (1775) che fra molta Aritmetica ha un po' di *Registro colonico*, e più specialmente scendendo fino all'Aloardi (1817), non ci è più dato di trovare un riavvicinamento sensibile.

Dopo l'Aloardi invece, ecco il Queirolo, il Parmetler, il Viglezzi, fino ai modernissimi Besta, Marchesini, Gitti e Massa, Sperotti e tanti altri, che alla trattazione del calcolo nelle sue applicazioni al controllo economico, fanno seguire la trattazione delle scritture computistiche.

È pur vero che questi scrittori sono indotti a ciò dai programmi d'insegnamento, che a guisa di tema obbligato, prendono a svolgere; mentre il Paciolo (e il Cardano per imitazione del Paciolo) non aveva altro programma, che di compilare una vera « *Summa* » abbracciando cioè nella trattazione della materia anche le scritture mercantili, solo perchè esse svolgevansi in quelle aziende, dove pur tanta applicazione trovavano e trovano le regole matematiche.

Ma i programmi d'insegnamento non sono forse la sintesi dei criteri posti a base dell'indirizzo che si vuol dare alla scienza di cui si occupano?

Del resto, indipendentemente anche da questo affratellamento dell'arte dei computi con l'arte delle scritture, noi vedemmo quale mirabile sviluppo abbia avuto l'applicazione del calcolo solo; come basterebb-

bero a provarlo talune importanti pubblicazioni recenti, quali la *Teoria matematica della previdenza* di Giuseppe Gardenghi (1889); il *Saggio di Aritmetica sociale* di Angelo Paolini (1876); *La matematica applicata alla teoria della ricchezza sociale* di Giovanni Rossi (1889); e *L'interesse nel duplice aspetto legale e contabile* di Daniele Michele (1884).

Sicchè il passaggio dall'arte alla scienza, si fa manifesto anche soltanto nelle varie specializzazioni in cui il calcolo fu esteso al controllo economico.

Se pertanto diversi scrittori, come il Wallis (1650), il Montucla (1758), il Cossali (1793), il Libri (1840), il Bossut (1802), il Martines (1865), il Pagliani (1842), e qualche altro, s'occuparono della Storia delle Matematiche in genere o dell'Aritmetica in ispecie, essi lo fecero, considerando la sola scienza dei numeri.

Se il nostro tentativo, di studiar per i primi dal lato storico l'Aritmetica, come elemento di controllo economico, non è riuscito qual si conveniva all'importanza dell'argomento, se ne faccia carico allo scrittore, che non fu mai nè matematico, nè aritmetico; ma non si disconosca l'utilità dell'impresa, volta che fosse convenientemente condotta.

I vantaggi derivati alla Ragioneria dall'estesa coltura, non si limitano però a quelli soltanto, derivati dal progresso del calcolo.

Le scienze economiche e giuridiche portano la mente del computista a sviscerare la funzione amministrativa, a fissare le leggi che la governano, a classificare i mezzi con cui essa raggiunge i suoi fini, a determinare le responsabilità e la natura dei rapporti che sorgono dallo svolgersi dell'amministrazione.

La contabilità insomma, non è più, nel concetto de' suoi trattatisti, l'applicazione meccanica di una formola di bilancio, per cui — come si legge ne' vecchi autori — gli addebitamenti vanno *a sinistra*, gli accreditamenti *a destra*. I *conti* non sono più considerati oggettivamente quali semplici prospetti, che raccolgono operazioni materialmente ideate per l'allibramento in questa piuttosto che in quella pagina del Mastro. I *mezzi*, ossia i fatti amministrativi, non mettono più alla tortura l'immaginazione del trattatista, per idearli di volta in volta, a meglio far intendere la meccanica della loro scritturazione.

Il pensiero computistico non è più schiavo di questo piuttosto che di quel dato tipo d'azienda: ma scruta, indaga ed accerta tutta una serie di caratteri propri e costanti, che gli fanno scorgere un tipo unico

l'amministrazione economica; la quale — sia poi del mercante, del banchiere, del possidente, dell'impresario, dell'industriale, di uno Stato o di un rivendugliolo — consta sempre di un *proprietario* e di *terzi* secolui in relazione d'affari; ha sempre un fine unico da raggiungere con *mezzi* o fatti la cui natura è sempre di quelle determinate specie, per quanto vario ne sia l'oggetto; nè si preoccupa quindi se la *materia* amministrabile è d'un colore piuttosto che d'un altro, perchè essa è soggetta costantemente alle stesse variazioni, o in più, o in meno, o di semplice permuta.

Il pensiero computistico moderno, all'equilibrio fra *destra* e *sinistra* ha sostituito lo studio dei *diritti e dei doveri* delle persone, o dell'*aumento* e della *diminuzione*, dell'effetto *positivo* e *negativo* prodotto dai fatti sulla materia; ai rapporti di volta in volta specificati fra *Cassa* e *Zenzeri*, o fra *Conto del pever* e la partita di *Messer X* o di qualche *Zanze* o *Jacopo*, sostituisce lo studio dei rapporti giuridici, o degli effetti statistici che provengono dallo svolgimento naturale dell'amministrazione.

Ecco insomma alla vecchia meccanica, sostituita la filosofia del conto; accertata la natura della contabilità (giuridica, economica o finanziaria): distinta la contabilità *statistica* da quella *morale*: accertate le *funzioni amministrative* dell'amministrazione economica.

E tutto questo è il frutto di una coltura economica, giuridica e statistica, che non poteva essere se non di questi ultimi tempi, perchè moderno è lo sviluppo di queste scienze.

Le opere di Giuseppe Cerboni, Giovanni Rossi, F. A. Bonalumi, Fabio Besta, Achille Sanguinetti, Michele Riva, Gitti e Massa, Celestino Chiesa, sono monumenti poderosi, che attestano del movimento scientifico avvenuto in quest'ultimo ventennio nel mondo della Ragioneria; e mentre per questi eminenti, ogni ragioniere italiano dovrebbe professare un culto di rispetto e di gratitudine, è pressochè inconcepibile l'audacia di qualche imberbe novizio o di qualche avanzo archeologico della passata ragioneria, che vorrebbero trovar di che dire sull'opportunità pratica o sulla novità dei concetti esposti in taluno di quegli studi profondi.

La moderna ragioneria pertanto, non solo si limita a fruire dei benefici influssi che su di essa esercita lo sviluppo dell'altre scienze affini, ma spinge la propria coltura fino a indagare i rapporti che con essa sussistono.

Ed ecco Luigi Paolini con uno *Studio della Ragioneria sui rapporti con l'Economia e col Diritto* (1874); ecco Giovanni Maglione con

altro studio *sui rapporti della Ragioneria con l'Economia politica* (1883); ecco E. Pisani trattare il tema *sull'unificazione della Ragioneria in rapporto all'Economia nazionale* (1890); e finalmente, ecco A. Masetti, svolgere *Della Ragioneria ne' suoi rapporti con la statistica* (1891).

Nè minor contributo a tanto incremento di studi portarono la *critica* e la *polemica*, ajutate e nudrite anzi dal succedersi di un numero rispettabile di periodici apparsi anche nel mondo computistico. (1)

A questi periodici, diretti con amore e intelligenza, debbonsi aggiungere i *Bollettini* di vari Collegi, tra cui va notato per importanza di studi pubblicativi, quello del Collegio dei Ragionieri di Milano, diretto prima da *Eugenio Banfi*, poi da *Enrico Gambusera*, due de' più colti e studiosi fra i soci del Collegio stesso.

Certo è che non tutti i ragionieri, fatalmente, si trovano in condizioni tali d' indipendenza, da poter francamente dire ciò che pensano, specialmente per ciò che si riferisce alla loro professione, all' indirizzo che ad essa vuol darsi, o peggio all' incuria o al sentimento egoistico talvolta dominante in coloro, che chiamati dalla loro fiducia a dirigere i Collegi accettan le cariche per meglio mettersi in vista, e poi trascurano i doveri del mandato assunto.

Purtroppo l' egoismo è — come dice il Mantegazza — una delle malattie morali più diffuse, talchè « si potrebbe quasi considerare ormai per una condizione necessaria alla vita dell' *Homo sapiens* ».

Ma appunto per ciò, su questo terreno specialmente dovrebbe essere portata l' opera efficace di quei periodici, se — come dicemmo — non vi ostassero anzitutto i mille interessi da salvare, e poi quella specie di tranquillità atavistica in quel campo dei ragionieri, che Bonalumi, in altra occasione, qualificò di « papaverico. »

---

(1) Accenniamo ai principali e più noti:
1872 — *L'Amministrazione Italiana* — di Ilario Tarchiani.
1875 — *Rivista di Contabilità* — di Giovanni Massa.
1877 — *Il Logismografo* — di Giovanni Rossi.
1879 — *Il Ragioniere* — prima di V. Gitti poi di G. Massa.
» — *La Rivista di Ragioneria* — di Vittorio Richeri.
1880 — *L'Allievo Ragioniere* — di Giov. Massa.
1881 — *La Scienza dei Conti* — di Annibale Taddei.
» — *La Rivista di Amministrazione e Contabilità* — di Ettore Mondini.
1882 — *Il Corriere dei Ragionieri* — di P. Bottino.
1883 — *La Nuova Ragioneria italiana* — di Giovanni Rossi.
1891 — *L'Amministratore* — di Rinaldo Pietrasanta.
1892 — *Il Risveglio della Ragioneria* — di Enea Pressi.
1906 — *L'Avvenire della Ragioneria* — di V. Appiani e P. Rota.

Uno solo di quei periodici pare ne tentasse la prova; ma si ebbe critiche acerbe da qualche confratello; e queste furono un errore, giacchè il tempo fa sempre giustizia.

Anche Carlo V per più di tre secoli passò attraverso alla Storia come un grande riformatore; ma poi venne finalmente l'analisi critica di uno storico italiano, tutt'altro che divoratore di re e di principi, ad abbattere quest'« *idolo di creta.* »

Un nuovo campo, che dimostra l'estensione della coltura intellettuale computistica, è poi quello degli *Studi Storici*, di cui è ovvio dimostrare l'importanza che ha sotto varj aspetti.

Vivere nel mondo, solo conoscendo l'ora presente ristretta alle cose che ci stanno d'attorno, o tutt'al più preoccupandoci solo di un bene futuro, è più da beghine, che da uomini.

Indagare invece anche nel passato come venne maturandosi quest'ora che attraversiamo, conoscere le cause di quello che siamo per cavar norme a ciò che potremmo diventare, è proposito di gente che non restringe la propria dignità alla compiacenza di soddisfazioni effimere.

Saper fare una cosa, soltanto come ce l'hanno insegnata alla scuola, o come l'abbiamo appresa dall'ultimo libro venutoci tra mano, è troppo poco; sebbene sia quanto basta, a taluni ingegni versatili, per conquistare ammiratori talune volte d'una coltura ancor più posticcia di quella degli ammirati.

Egli è perciò che non sarà mai abbastanza raccomandata la coltura storica nell'insegnamento delle varie dottrine, come quella che fornendo le origini di esse, ci rinfranca nei criterî d'interpretazione e d'applicazione.

Disgraziatamente invece, nel campo della Ragioneria, l'insegnamento procede senz'alcun riflesso alla storia di essa; uniche eccezioni furono lo Schrott in Austria, e il Besta in Italia, che nei loro testi magistrali trattano la Ragioneria anche sotto questo aspetto.

Noi vediamo infatti che i maggiori e più importanti lavori di Storia computistica apparsi in Italia, sono tutti di allievi del Besta: il Brandaglia, Leone Caro, Pietro Rigobon, Alfieri Vittorio, Giovanni Lanfranchi escono tutti dalla Scuola superiore di commercio in Venezia, e ai loro Studi deve non poco lustro la moderna Ragioneria. (1)

---

(1) **Diamo qui, in ordine di pubblicazione, l'elenco di varj lavori apparsi in Italia sulla Storia computistica:**

1869 — *Lucchini Ernesto* — **Sulle origini storiche della professione di Ragioniere.**

Se l'insegnamento storico venisse quindi esteso, e agli alunni fossero addittate le vie e i criterì necessari per invogliarli a indagare anche nel passato gli ordinamenti contabili, le gesta e la sapienza de' loro maggiori, gli organismi amministrativi, le cause di prosperità e di decadenza degli enti economico-amministrativi, sempre e intimamente collegate a quelle dei pubblici ordinamenti, ben maggiori sarebbero i frutti che si raccoglierebbero nel campo della pubblica estimazione; e il Ragioniere non dovrebbe — come ora spesso accade — starsene umile umile, accanto alla strabocchevole erudizione, o verbosità, di altri professionisti.

È dunque alla coltura generale, che più che tutto devesi mirare, perchè da essa soltanto deriva quell'importanza che nel concetto etico delle professioni suol darsi erroneamente più a questa che a quella.

Togliete la toga all'Avvocato, o mettetela anche al Ragioniere, non

---

1870 — *Formentini Marco* — Memoria sul Rendiconto del ducato di Milano per l'anno 1463.
1878 — *Gitti Vincenzo* — Gli scrittori classici della partita doppia.
» — » — Ristampa del Trattato di Paciolo.
» — » — Discorso sulla Storia della Ragioneria.
» — *Gentile Antonio* — Cenni storici intorno alle vicende dell'Amministrazione del Regno d'Italia dal 1860 innanzi.
» — *F. A. Bonalumi - G. Rossi* — Raccolta di materiale per una Storia della Ragioneria. (limitatasi ad alcune notizie sugli antichi).
1879 — *Campi Vincenzo* — Il Ragioniere — Appunti storici.
1880 — *Barduzzi Luigi* — Sulla Storia della Ragioneria.
» — *F. A. Bonalumi* — Sullo svolgimento del pensiero computistico in Italia.
» — *Besta Fabio* — Cenni storici relativi a' vari argomenti svolti nel suo Trattato di Ragioneria, e specialmente nella 2.a parte inedita, sulla Contabilità di Stato.
1881 — *Cerboni Giuseppe* — Elenco delle opere di Contabilità pubblicate in Italia dal 1202.
1882 — *G. Brandaglia* — Luca Paciolo considerato come ragioniere.
» — *Gitti Vincenzo* — Ristampa del Trattato del Cardano
1883 — *G. Brandaglia* — Il Casanova e l'importanza della Contabilità.
1885 — *Leone Caro* — Organismi finanziari della Sardegna sotto gli Spagnuoli.
1886 — *C. Montani* — Gli organismi finanziari della Repubblica di Firenze.
» — *Cerboni Giuseppe* — La ragioneria nello storico suo svolgimento (Cap. 3°. della « Ragioneria Scientifica »).
1887 — *A. Masetti* — Organismi amministrativi, finanziari e contabili del governo pontificio.
» — *Rigobon Pietro* — Cenni sulla contabilità delle antiche corporazioni religiose in Toscana.
1889 — *Corradini Mauro* — Origini e sviluppo degli ordinamenti contabili e finanziari della Monarchia di Savoia.
891 — *Alfieri Vittorio* — La partita doppia applicata alle Scritture delle antiche aziende mercantili veneziane.
891 — *Rigobon Pietro* — La Contabilità di Stato nella Repubblica di Firenze e nel Granducato di Toscana.
892 — *Lanfranchi Giovanni* — Sulle origini della Scrittura doppia.
1895 — *Ghidiglia Carlo* — La Ragioneria nel passato, nel presente e nell'avvenire.
1896 — *G. Brambilla* — La Ragioneria dei popoli antichi.
» — *Rossi Giovanni* La Computisteria dei Romani e l'invenzione della S. D. — a proposito di un'opinione dello storico GB. Niebuhr.

avrete che diminuita o accresciuta l'esteriorità, l'apparato, la *mise en scène;* ma se entrambe queste professioni mirano alla tutela del retto vivere civile, al benessere pubblico, all'accertamento di diritti e di doveri, noi non comprendiamo dove, come e quando una debba essere meno importante dell'altra.

Tutto il segreto sta nella coltura.

Appendice
alla
Parte Seconda

Nota N. 1.

(Vedi a pag. 237)

Fraseologia computistica amministrativa romana

ACCEPTILATIO — *(Ulpiano)* quitanza. — Registrare nell'entrata.

ACCEPTIONIS, ACCEPTIO — *(Cicerone)* accettazione, ricevimento, accetto.

ACCEPTUM — *(Cicerone)* ciò che si è ricevuto, riscosso. Da cui:

Referre acceptum et expensum in codicem *(Cicerone)* — scrivere nel registro quello che si è riscosso o speso:

Acceptum referre *(Plauto)* — far buono;

In acceptum referre, accepto facere, accepto ferre, acceptum facere *(Paolo)* — metter nel libro delle ricevute, portare a credito;

Accepto o Acceptum rogare *(Plauto)* — stipulare una ricevuta.

Accepto liberare *(Paolo)* — liberare il debitore.

AES — bronzo, rame, metallo, danaro, pecunia.

ARCA — Cassa, forziere. Da cui:

Arcarius, — cassiere, tesoriere.

APPENSUS — *(da appendere)* numerato, pesato, controllato.

AUCTIO, AUCTIONIS — Aumento, accrescimento, incanto, vendita all'incanto. Da cui:

Auctionem facere *(Plauto)* — vendere all'incanto.

Auctionariae tabulae *(Cicerone)* — Inventario dei beni che si vendono all'incanto.

EXPENSILATIO — mettere, portare, registrare nel conto delle spese — Uscita.

Expensus, a, um *(Cicerone)* — Speso, pesato, esaminato.

Expensus ferre *(idem)* — Scriversi creditore o fare altri debitore.

Expenso — farsi creditore — dar conto dello speso.

FOENEROR — dare, prestare a usura. Da cui:

Foenus — usura, interesse, guadagno.

Nummi positi in foenore — danari dati a interesse, a usura.

Quaerere argentum in foenus — cercare danaro ad interesse.

FERRE — portare, riportare, registrare, produrre, dare, riferire

Ferre acceptum — scrivere, registrare il riscosso.

Ferre expensum — » » » lo speso.

LATUS, A, UM, — da (fero) portato. Così:

Lex lata — legge promulgata

Lata poena — pena decretata.

NOMEN — nome, riputazione, credito, partita, pagamento, debito, ragione, pretesto, cagione.

Originariamente con **nomen** esprimevasi il diritto creditorio, e adoperavasi unito a **facere**. Così:

Nomen facere — accreditare, costituire il credito.

Quando fu introdotto la tenuta dei libri, con **nomen** si designò la registrazione, l'appostazione nel libro o codex; e

Nomen facere fu esteso a significare registrazione.

Nomen referre in tabulas *(Cicerone)* — registrare a partita.

Pecunia mihi est in nominibus *(Cicerone)* — i miei danari sono investiti in crediti.

Nomina transcribere ad alios *(Livio)* — adossare ad altri i propri debiti.

Nomina sua exigere *(Cicerone)* — riseuotere i crediti.

Appellare de nomine — *(idem)* intimare il pagamento, citare pel pagamento.

Certa nomina *(Cicerone)* — partite liquide.

Nomina incerta *(idem)* — partite non liquide.

È bene osservare che in Cicerone trovasi espresso con:

nomina facere — la registrazione che il creditore faceva rispetto al proprio debitore, mentre con:

locare nomen — è espressa la registrazione inversa.

NUNCUPARE — nominare, chiamare, appellare.

Noncupare linguae — *(Cicerone)* — dichiarare, dire a viva voce.

Nuncupare vota — far voti.

Nuncupare testamentum *(Plinio)* — dichiarare a voce la propria ultima volontà.

Nuncupare haeredem *(Giuliano)* — designare o dichiarare a voce l'erede, alla presenza di testimoni.

Nuncupata pecunia *(Varrone)* — moneta in ispecie.

Nuncupatio *(Plinio)* — appellazione, nominazione, anche dedicatoria.

NEXUS, NEXUM — legame, vincolo.

Obbligazione civile, fatta alla presenza di 5 testimoni nella vendita o compera di beni, ed in altro contratto, in virtù della quale il venditore si obbligava alla cauzione e manutenzione della cosa venduta, anche nel corpo, e la cosa venduta restava in dominio e proprietà di chi la comperava.

Se nexu obligare *(Cicerone)* — obbligarsi per contratto alla cauzione.

Nexu vinctus; **Nexu liberatus** *(Livio)* — colui che si era reso schiavo per pagare i propri debiti; e colui che, scontati questi debiti col servizio, era restituito alla libertà.

RECEPTIO — ricevimento, ricetto, il ricettare.

RECEPTUM — promessa, carico, impresa che si è tolta a fare.

REFERRE — portare, riportare, riferire, rapportare, registrare, contare, mettere in credito, far buono, riconoscere e tenere una cosa da alcuno.

Referre rationum *(Cicerone)* — render conto

» **numerum** *(idem)* — numerare

» **aliquid in codicem, in adversaria, in rationes** *(Cicerone)* — scrivere qualche cosa in un libro, nel Giornale, nel Zibaldone, nel libro di memorie, metterlo a registro.

Propriamente con

Ferre indicavasi una registrazione, e con

Referre, la registrazione antitetica.

Così per esempio, all'

Expensum alteri ferre, corrispondeva l'**Expensum alteri referre**.

SCRIBERE ed anche **PERSCRIBERE** (in cui la particella *per* è solo rafforzativa) usavansi pure ad esprimere *registrazione*, appostazione nei libri, il che esprimevasi anche, come si disse, con *acceptum ferre* o *expensum referre*.

Per l'antitesi naturale delle scritture, ad indicar quelle che eseguiva l'altra parte, adoperavansi **rescribere e referre**.

TRANSCRIBERE significa copiare, ma adoperavasi ad indicare qualunque trascrizione o riporto delle partite al libro.

Transcribere nomina, pecuniam, aes alienam in aliquem *(Livio)* — trasferire il debito, il pagamento del danaro da una in altra persona.

Nota N. 2.

Vedi a pag. 275

SUL « LIBRO DELLA MASSERIA DI GENOVA » DEL 1340.
(Da uno scritto di C. Desimoni: « Cristoforo Colombo e il Banco di S. Giorgio » Atti società ligure di storia patria - 1889)

. . . .

« Alla solidità del Banco concorse la sua indipendenza verso la Repubblica, giurata ogni volta dal nuovo Doge, e che si estendeva fino a poter punire del capo. Concorsero grandi privilegi fedelmente osservati e la ottenuta *consolidazione perpetua* ed irrevocabile del credito ed accessori diritti di finanza, il che fu ottenuto nel 1539. Ma vi concorse pur molto la buona tenuta delle scritture.

L' esempio ne era venuto dal Comune, che fin dai principi del secolo XIV ordinava doversi tenere le ragioni a guisa dei banchieri, (1), vietate le lacune e le cancellature nei libri (2) e prescritto che in principio dei registri si scrivesse il numero delle carte di cui era composto (3); e i numeri già da allora si scrivevano sempre in due modi, in tutte lettere e in cifre romane. Ne' libri d' amministrazione del Comune, che abbiamo dal 1340, apparisce già il sistema della scrittura doppia, e non bambino ma adulto, da dedursene che tale scrittura dovesse essere in uso fermo da pezza; se nonchè il malaugurato incendio dei libri di fi-

(1) Vedi le *Regulae Capituli* approvate nel 1327, ma del principio di quel secolo ed anzi alcune di esse certamente molto più antiche, colla formola personale *Ego compellam* ecc. Sono nell'Archivio di Stato, mss. membranacei nn. IV e XII.

(2) In *Regulae Capituli* citate, col. 114. w. 190: *Quod scribe aliquid non abradant de cartulariis.*

(3) Id. col. 65 n. 98: *De numero cartarum cartolarii in principio scribendo.*

nanza, avvenuto sulla piazza di S. Lorenzo nel 1339, ci privò dei registri precedenti (1).

Il chiarissimo Prof. Besta, della Scuola superiore di Commercio in Venezia, se ne assicurò con gli occhi propri nel nostro archivio di Stato e si diede vinto, dichiarando non aver veduto nè a Venezia nè a Firenze, se non più tardi assai, esempi di simile tenuta di scrittura.

Nè abbiamo soltanto il pregio materiale della duplicazione delle partite; ma ivi si uniscono gli altri vantaggi e cautele, che ne costituiscono il valore sostanziale.

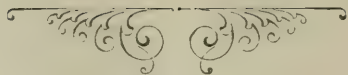
Così parecchie partite hanno il loro conto o colonna a sè come se fossero persone o enti morali: il conto di Cassa, i conti separati dei due amministratori (massari), le varie mercanzie, gli attrezzi, la partita guadagni e perdite (2) devono o sono in credito, comprano e vendono, lasciano vedere a colpo d'occhio ciò che si ricava in bene o in male da ciascuno, e fanno indovinare i mezzi del crescere o del riparare: perfino gli errori che a volte trascorrono ne' conti, non si cancellavano materialmente, ma anch'essi faceano colonna a sè, trasportati a debito o a credito per ricondurre l'armonia del conto generale.

Lascio l'annuo Uffizio della assegnazione delle entrate alle spese, che rappresenta l'odierno bilancio di previsione; lascio l'annua rinnovazione di tutti i registri, inscrivendosi in fine dell'uno e nel principio dell'altro i debitori e creditori restanti, ossiano le singole partite riaccese e accollate nel registro seguente ai posti rispettivi; lascio le trascrizioni delle mutazioni di proprietà, obblighi ecc. ripetuta dal libro principale in registri separati d'ogni tassa e del loro complesso; lascio il libro generale annuo dell'Ufficio di S. Giorgio, i manuali delle deliberazioni ecc.: una mole per peso e per numero, che corre per venti sale odierne e spaventa la pazienza dell'indagatore. Ma accennerò alla distinzione del Libro Ma-

---

(1) Sebbene, a causa di questo incendio, manchino le serie dei registri di finanza avanti al 1339 ed anche quasi tutte quelle di quest'anno, vi si può in parte supplire con altre fonti. Così ci rimangono tutt'ora le importanti *Regulae Capituli* di cui sopra è notizia; specialmente si trova nei nostri registri notarili gran quantità d'atti commerciali e finanziari; depositi in un Banco del Consolato nel 1300, vendite nel 1287 di luoghi scritti nel Cartulario della compera di L. 100.000 - ecc.

(2) Vedi nel nostro documento IV un esempio di ente morale nel conto particolare del *pepe* comprato e venduto dalla Massaria Communis Januae nel 1340. Ivi si riconosce che il conto finisce con un danno o perdita nel pepe di centenari 81 e libre 12. Questo danno è trasportato nell'altro conto particolare dei profitti e delle perdite. Potrei citare molti altri esempi, come il conto dei *fornimenti della galea di guardia* dell'anno 1407; *la Ratio lucri anni de 1507,* la quale *debet pro avariis anni presenti L. 54* ed è riportata per duplicazione nell'*Introitus presentis cartulariis,* ecc.

stro dal Giornale, che troviamo già per lo meno nei principi del secolo XV, e noterò la facilità e semplicità dei giri di banco, sia per sola *parola data* allo scrivano, sia per nota sul dorso del *Viglietto di Cartulario* di *Banco;* avendosi quì la scala per giungere ai *cèks* odierni, pagamenti cioè per assegni sul credito iscritto, specialmente per occasione di grandi e lunghe costruzioni. »

Nota N. 3.

(Vedi a pag. 280)

Di una « Nota » dello storico G. B. Niebuhr a un frammento dell'orazione di Cicerone pro Fontejo

---

Niebuhr scoprì nel 1820 in Vaticano, alcuni frammenti dell' orazione pronunciata da Cicerone in difesa di Fontejo, il quale essendo stato *Questore* in una delle provincie soggette, fu accusato d' essersi appropriato danari esatti per conto dello Stato.

Fontejo, per dimostrare ne' suoi registri gl'incassi conseguiti e i pagamenti fatti, secondo la legge Valeria (che bonificava ai debitori i tre quarti del loro debito) istituì due tavole, come già aveva fatto l'altro Questore, Irtulejo :

la tavola *quadrantaria*, in cui registrava il quarto esatto o pagato: e

la tavola *dodrantaria*, in cui annotava la perdita o l'utile dei tre quarti sui crediti esatti o sui debiti pagati.

Ciò risulta dal seguente passo dell'orazione, che diamo secondo la traduzione dell'abate M. Tommasini (Venezia - G. Antonelli 1853) :

« *Già asserendo egli che Fontejo non s'attenne al dovere rispetto* « *alle tabelle dei tre quarti e del quarto, cui dice compilate da Ir-* « *tulejo, io non so ben giudicare se sia egli in errore, o se voglia* « *trarre in errore voi stessi. Epperò io chiedo a te, Marco Pletorio,* « *se possa la nostra causa essere da te stesso avuta per buona,* « *mentre Manio Fontejo di ciò medesimo, laonde è da tè accusato,* « *ha per guida quell'Irtulejo che tu levi in cielo; e quello di che Ir-* « *tulejo tu lodi si trova aver fatto altresì Fontejo?...* »

E in altro passo, più avanti, soggiunge :

« ..... *tuttavia la cosa di per sè, la forma dello scritto, la compila-* « *zione delle tabelle, tutto questo produce pur l'effetto di lasciar a-*

parire nelle partite del riscosso e dello speso se v'abbia alcunchè « di finto o di rapinato, o senza prove. Ora questi recarono che tutte « le somme furono dal popolo romano riscosse. Se incontenente venne « che si dovessero rendere a' creditori, o contar ad altrui per qual- « che affare somme d' importo eguale, cotalchè ciò che fu riscosso « per conto del popolo romano, ciò medesimo fosse speso presso d'al- « cuno, certo nessuna detrazione vi potè essere fatta. Che se altri se « ne trafugò in casa propria, dal suo scrigno... »

Fra le diverse note con cui il Niebuhr postillò questi frammenti dell'orazione ciceroniana, havvi quanto segue:

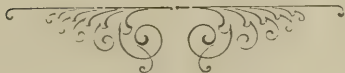
« .... *Con idea eccellente adunque L. Irtulejo questore, come credo, in quell'anno in cui fu promulgata la legge Valeria, aveva istituito due generi di tavole, una per il quarto, l' altra per i tre quarti: e quante volte pagava al quarto, la somma pagata portava a debito del creditore e i tre quarti come guadagno: ovvero in altro modo niente guadagno: e viceversa se si usava registrare in quelle tavole ciò che era dovuto al popolo ed allora si scriveva che era stata fatta la deduzione a perdita dei tre quarti.*

« *Già chi conosce il modo di tenere le scritture, che noi Tedeschi chiamiamo italiane e i transalpini doppie, avrà visto che ciò era quello che in sì fatte cose avrebbero fatto e banchieri e negozianti: dal che appare che quest'uso non è già stato trovato, come dicono, appena settecento od ottocento anni fa, ma bensì dura in Italia dai più remoti tempi romani. Il che è anche confermato dal fatto che in tutto questo non vi è quasi alcuna cosa che non si possa dire in latino con vocaboli classici: l'attenta lettura servirà però meglio dei vocabolari* »

E più innanzi, continua così:

« Grande forza ha questo luogo (1) per provare ciò che dissi che le *tabulae* dei Romani erano della stessa natura di quelle che i Tedeschi chiamano italiane. Imperocchè fa che fossero fatte in quel modo che sono fatte quelle che noi in Germania chiamiamo *nostratae tabulae* e sarà appena vero ciò che dice Cicerone, mentre che nelle *tabulae* italiane può segnare come ricevuto da alcuno ciò che non era segnato a debito di altri, nel che sta appunto la loro forza. Imperocchè gli affari non diversamente dalle persone hanno in esse i conti, tanto nell' *adversaria* quanto nel *codex*: in modo che se alcuno prendeva a cottimo qualche

(1) Cioè l'ultimo brano del passo più sopra da noi citato.

lavoro dal popolo romano, quel lavoro aveva nelle *tabulae* del questore un conto, e qualunque cosa veniva pagata per quel lavoro, il questore la segnava a debito di quel conto. Possiamo quindi immaginare qual differenza esista in questo luogo tra *solvere* e *dare*, nel rammentarci di ciò che in queste cose o noi stessi facciamo o vediamo fare agli altri tutti i giorni. Diciamo *solvitur* quando si tratta di persona, *datur* di affare. Nè tuttavia vorrò che si debba rigettare il consueto significato di questi vocaboli. È certamente vero questo che in quelle si fatte *tabulae* non si poteva dare il caso che sfuggisse o qualche cosa fosse tolto: imperocchè si scorgeva evidentemente dal confronto ogni interpelazione, per lo che il fare le *tabulae* come si doveva era di comune utilità. »

Nota N. 4.

(Vedi a pag. 310)

IL LIBRO DELLA TAVOLA DI JACOPO RICOMANO.

I mcclxxii, dies xx d'otobre.

1. § Quessti sono denari ch' iio Manno Iachopi abo avuti d(enari) de' fanciulli di Baldovino Iachopi, chosiie chome dicieraie in quessto quaderno.

2. § Ave'mo da Bonfilgluolo isspeziale e da' suoi chonpangni dies xx d'otobre in fiorini nel lxxii lib' lxvi e d' x

Ave' mone cinquanta fiorini d'oro. Rechò Manno. Chontamoci l'uno soldi ventisei e d(enari) cinque a fiorini. An(overoie) Iachopo Chaputi in mano di Manno.

3. § Quessti denari ch'io abo avuti da Bonfilgluolo, chessono isscriti quiie, iio Manno sìlgli isspesi per la familgla di Baldovino; e, poi ch'elgli moriio Baldovino, esSimone [suo filgluolo], per seie e per Lapo suo fratello, e monna Decha, molgle che fue di Baldovino, manovaldi cho'Manno. insieme si guarentaro, che quessti d(enari) iierano isspesi per utilitade di qualla (*sic*) familgla. E di quesste chose fecie charta ser Dono f(i) Bencivenni, maesstro, del popolo di santo Borcholo, dies due di dicienbre nel lxxii.

4. § Anche ebe Simone e Manno e monna Deka in fiorini dies viiii uscente dicienbre nel lxxii lib' cx e s' xvij i quali denari ebero da Bonfilgluolo isspeziale e da' suoi chonpangni, da Gualduccio Caputi, e da dAndreia Bonfigluli. Rekò Simone e Manno. Ave' mone [*quarum*] otantatre fiorini d'oro, e diciesette fiorini da dodici.

5. § Anche ebe Simone e madona Decha e Manno, di pisani piccoli. viii die uscente marzo nel lxxii lb' xxv i quali danari s'ebero da Canbo f(i) Rinovante. Recòglici e' medesimo a chasa; ano(veroie) con Simone e co' Manno.

mcclxxiii

6. § Anche ebe Simone e madona Decha e Manno [in fiorini] dies v uscente marzo nel lxxiii lb'l e s'xii e d'v
i quali danari avèonno da Spinello Falchi Bonacorsi e da conpangni, che gli doveano dare in su'libro de Baldovino. Rechoe Simone e Manno.

7. § Anche ebe Simone e Manno e monna Decha in fiorini dies x usciente giungno nel lxxiii lb'ccclxxviiii
i quali danari s'ebero da Benintendi e da Lando fi Albizzi Marmonachi: e questi danari fue de la parte de' fanciulli.

8. § Anche ebero Simone e Manno e monna Deccha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb'lxxvii
che li 'bero da Baldovinetto e da Cholto fi Irmighozzi; e questi danari furono de la parte de' fanciulli.

9. § Di detti danari si rendè ragone, e si rasengnoe loro ongne chosa.

mcclxxiii.

10. § Anche ebero Simone e Manno e monna Deccha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiij lb' cxlv e s' x
Eberli da Micho del Chapone e da conpangni; che sono d(anari) de' fanciulli de loro parte.

11. § Anche ebero Simone e Manno e monna Deccha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb' cxli e s' xv
Eberli dal barone Ristori e da conpangni; che sono d(anari) de' fanciulli de loro parte.

12. § Anche ebero Simone e Manno e monna Deccha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiij lb'cccclxiiii e s' v
Eberli da Lanberto de l'Antella e da' conpangni; che sono d(anari) de' fanciulli de loro parte.

13. § Anche ebero Simone e Manno e monna Deccha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiij lb' ccccxlvi
Eberli da Guidingho Saverigi e da conpangni; che sono d(anari) de' fanciulli de la loro parte.

14. § Anche ebero Simone e Manno e monna Deccha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb' ccccxxxiii
Eberli da Duccio Davizzini e da Iachopo da Cholli: che sono d(anari) de' fanciulli de la loro parte.

15. § Anche ebero Manno e Simone e monna Deccha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb' clxxxiii e s' viii

Eberli da Micho e da Bonacorso de Velluto; che furono d(anari) de' fanciulli de la loro parte.

16. § Anche ebero Simone e Manno e monna Decha in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb' dccc e s' v e d' viii Eberli da Chiarisimo Fachonieri e da chonpangni; che sono d(anari) de' fanciulli de loro parte.

17. § Anche ebero Simone e Manno e monna Deccha in fiorini in k(alendi) marzo nel lxxiij lb' cxxxi e s' xviii Eberli da Bencivenni Folchi e da conpangni; che sono d(anari) de' fanciulli de loro parte.

18. § Anche ebero Simone e Manno e madona Deccha in fiorini dies I anzi ka(lendi) mago nel lxxiiii° lb' lxiii i quali danari s'ebero da Sasetto f(i) Azzi Saseti, e da Ucho Peppi e da chonpangni.

19. Che fuoro in so' ma lb' secento sesanta una, e soldi diece.

20. Di questti danari sì ebe madona Decha moglie Baldovino lb' trecento di sua ragone; fecene fine per mano di ser Iacopo di ser Dono sicome vole ragone. Anche n' ebe Simone f(i) Baldavino lb' dugento in fiorini per la dota de la moglie; fecene charta, e [*dim*] diene malevadore Renzo f(i) Guido de'Ricco di fare istare contenta la moglie di nommai adomanda'gli a Govani ed a Donato fratelli f(i) Baldovino. Questa charta fece ser Iacopo di ser Dono. Anche si ne pachoe lb' venti a' figlioli Guadangni Morchata, sicome lascoe Baldovino nel testamento che dovesero avere: e richosine una libra di lb' sei e s(oldi) otto; e gli atri d(anari) che chanparo si dovisero *chatuno* la parte loro.

21. Anche ebe Simone e Manno e monna Decha, di pisani, dies iii usciente lulio nel lxxiiij lb' iii i quali d(anari) s'eboro da Donato lavoratore di Simone Baldovini e di Giovani e di Donato; che sono d(anari) de la parte di Giovani e di Donato; ed altri tanti n' eboro Simone Baldovini per la loro parte di Simone e di Lapo Baldovini.

22. De' detti d(anari) dallato si rivide ragone, e [*d'*] resengnosi loro.

23. § De' detti d(anari) e ragone dalato, coè una faca, si rivide ragone, e rendèsi loro ongne chosa che doveano avere.

II mcclxxiii

1. Manno Iacopi e Lapo suo figliuolo, deono dare in fiorini, dies xxi di giungno a quessta indizione lib' cclii e s' xvi d' viiii Eberne ciento ottanta sette fiorini d' oro; chonta' mo l' uno soldi venti sette e mezzo d(a-

naro) l'uno; quessti d(anari) sono di Giovanni e di Donato fratelli, f(i-gliuoli) che fuoro di Baldovino Iachopi.

2. E deono avere (1) in fio(rini) per prode di detti d(anari) insino in ka(lendi) mago anno lxxxiiii lb' li e s' xvi in fio(rini).

3. [*De'mo loro in fio*] Ave datto Manno e Lapo in fio(rini) die cinque di dicenbre anno lxxiii lb' ciiii° e s' xiii in fio(rini), i quali danari de'mo a mona Decha ed a Govani ed a Donato fratelli per loro ispesa minuta, per partita, sicome si contenea a uno nostro libro di perchamene di banbago.

4. Ave datto Manno in fio(rini) in ka(lendi) mago anno lxxxv lb' cc in fio(rini) i quali danari diede per me medesimo in tant'e buoni el Nero Chanbi a Govani f(i)gliuolo) di Baldovino; riceve'te per sè, e per Donato suo fratello.

III mcclxxiii

1. Baldovinetto e Cholto f(i) Irminghozzi deono dare in fiorini in k(a-lendi) aprile nel lxxiii lb' lxxvii per sua ragione salda che dovea dare a Baldovino.

2. § E deono dare per prode infino a dies x d'aprile nel lxxiiii lb' vii e s' x

3. § Anne datto Baldovinetto e Cholto medesimi, in fiorini, dies x d'aprile nel lxxiiii lb' lxxxiiii e s' x
Ebelli Manno e Simone; ave'mone sesanta due fiorini d'oro, e tredici fiorini da dodici, e cinque pisani piccioli.

IV mcclxxiij

1. Micho del Chapone e chonpangni, di porte Sante Marie, deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxxiii lb' cxlv e s' x per ragine salda del libro di Baldovino.

2. § E dee dare per prode di questi danari infino a dì viii usciente maggio nel lxxiiii° lb' xvi e s' x

3. § Anne datto Micho medisimo dies viii usciente maggio nel lxxiiii° lb' clxii

(1) Così erroneamente per *dare* il manoscritto.

Ave'mone ciento dicienove fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno, e ventidue fiorini da dodici.

V mcclxxiii

1. Barone Ristori e chonpangni di Chalimala deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb' cxx e s' xv per ragione salda de'libro di Baldivino.

2. § E deono dare per porde (*sic*) di quessti denari infino in ka(lendii apirile nel lxxiiij lib' xii e d' xi

3. § A dato Barone e chonpangni medesimi in fiorini in k(alendi) apirile nel lxxiiij lb' cxxxii [*e d'xii*] s' xvi p(ost)o ke deono dare innanzi tre charte.

VI mcclxxiij

1. Lanberto de l'Antella e Passa Bencivenni e chonpangni deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiij lb' ccxxxii e s' ii d' vi per ragione salda di su'libro di Baldovino.

2. § E deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiij lb' ccxxxij s' ij e d' vj per ragione salda di su'libro di Baldovino.

3. § E deono dare in fiorini per prode di questi d(anari) per uno anno infino in ka(lendi) aprile nel lxxiiij° lb'xxxvj e s' xv

4. § Anno datto Lanberto e chonpangni in fiorini in ka(lendi) aprile nel lxxiiij° lb' di p(ost)o che deono dare innanzi due perghamene.

VII mcclxxiij.

1. Simone Baldovini dee dare in fiorini dies xii usciente giungno nel lxxiij lb' cxxvi e s' iij e d' iij i quali danari ebe da Benitendi e da Lando f(i) Albizzi Marmonachi: che fue per una ragione di magiore so'ma del libro di Baldovino, che no' salda'mo cholloro.

2. § E de' dare Simone in fiorini in mezo mago nel lxxiiij lb' xxiiij° e s' iij i quali danari ebe di quelli di fanciulli, di Govanni e di Donato, che

chanparo di danari che s'ebero da Ucho Peppi e da'conpangni; ed altretanti n'ebe Simone e Lapo per la sua parte.

VIII mcclxxiij.

I. Guidingho Saverigi e Iachopo Bonizzi e chonpangni deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiij lb' ccccxlvj
per ragione salda di su'libro di Baldovino.

2. § e deono dare per prode di quessti denari infino in ka(lendi) apirile nel lxxiiij° lib' xl

3 So'ma, lib' cccclxxxvi in k(alendi) apirile.

4. § À dato Guidingho e chonpangni medesimi in fiorini in ka(lendi) apirile nel lxxiiij lb' cccclxxxvj
p(osto) che deono dare innanzi due charte.

IX mcclxxiii

1. Duccio Davizzini e Iacopo da Cholli deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb' ccccxxxiii
per ragione salda di su'libro di Baldovino.

2. E deono dare in fiorini per prode di questi d(anari) infino a die v di luglio nel lxxiiii lb' xlvj e s' x

3. § Àno datto Ducco e chonpangni medesimi in fiorini dies v di luglio nel lxxiiii lb' cccclxxviiij° e s' x
Pachoci per loro Choppo Canpani e chonpangni, p(ost)o che deono dare innanzi due perchamene.

X mcclxxiij

1. Micho e Bonachorso del Velluto d'Olerrano deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiii lb' clxxxiij e s' viii
per ragione salda di su'libro di Baldovino.

2. § E deono dare per prode di questi danari infino a die xxiii d'aprile nel lxxiiij lb' xvij e s' xii

3 So'ma lb' cci.

4. § Ave datto Bonacorso medesimo in fiorini, dies xxiii d'aprile nel lxxiiii lb' cci
Ave'mone cento quaranta otto fiorini d'oro a soldi ventisette e medaglia l'uno, e dicesette fiorini da dodici, e diece picoli. Rechò Simone e Lapo.

XI. mcclxxiii.

1. Chiarisimo Falchonieri e chonpangni deono dare in fiorini in k(alendi) aprile nel lxxiij lb' dccc e s' v d' viij per ragione salda di su'libro di Baldovino.

2. E deono dare in fiorini per prode di questi d(anari) infino a die xv di giennaio nel lxxiiij° lb' ciiii° s' xiij° e d' iiii°

3. Tenese di questo prode lb' sei

4. Anno datto Chiarisimo Falchonieri e chonpangni in fiorini die xv di giennaio nel lxxiiij° lb' dccccv

Ave'mone seciento sesanta nove fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno, e nove fiorini da dodici. Rechò Lapo Davanzati.

XII mcclxxiij.

1. Filippo Peruzzi e chonpangni deono dare in fiorini in k(alendi) marzzo nel lxxiij lb' cxxxi e s' xviij

Ebene novanta sette fiorini d'oro, e quidici fiorini da dodici; e Simone e Lapo n'ebono atretanti per lo'parte; che li ave'mo da Bencivenni Folchi, che dove' dare a Baldovino in su'libro suo in magiore so'ma.

2. E dee dare per prode di questi d(anari) infino a di XI usciente lulio lb' iiij e s'

3. Anno dato Filippo e chonpangni dies XI usciente lulio nel lxxiiij° lb' cxxxvi

Ave'mone ciento fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno, e quudici (*sic*) fiorini da dodici, e diece piccioli.

XIII mcclxxiii.

1. Simone f(igliuolo) di Baldovino Iachopi aie de' danari di Giovanni e Donato f(igliuoli di Baldovino

lib' cxxvi e s' iii e d' iii in fiorini

Ebegli dies x di giungno nel lxxiii: èbene novanta tree fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalgla l'uno e otto fiorini per d(anari) dodici l'uno, e quatro piciolo: che fuoro danari [*che ci dovcano dare*] che ci diedero i figluoli Malmonachi; ch' eba elgli la terza parte di quelgli d(anari) assèi.

2. Scrivemmo che Simone f(igliuolo) di Baldovino dee dare questi danari che ierano iscritti quiie una pergamena da lato: e percioie la danamo, che ierano iscritti in due luogora.

XIV. mcclxxiiji.

1. Filippo Peruzzi e chonpangni deono dare (x die d'aprile) in fiorini nel lxxiiij lb' lxxxiiii s' x

Ebene sesanta due fiorini, e tredici fiorini da dodici. Portò Manno a la tavola loro; e questo die l'avamo avuti da Baldovinetto e da Cholto f(i) Irmighozzi.

2. § E deono dare in fiorini dies xxiii d'aprille nel lxxiiij lb' cci

De'mone cento quaranta otto fiorini d'oro; conta'mo l'uno s(oldi) ventisette e medagli, e dicesette fiorini da dodici, e diece picoli. Port a'mo a la tavola loro; Simone e Lapo ano(veroie) con Filippo.

3. § E deono dare in fiorini dies i anzi ka(lendi) mago nel lxxiiii lb' lxiij

Dè'mone quaranta sei fiorini d'oro a s(oldi) ventisette e medaglia l'uno. e sedici fiorini da dodici. Portoe Simone Baldovini e Lapo di Mano a la tavola loro; ano(veroie) con Pacino. Fuoro questi danari il conpimento de le trentuno centinaio che vene in parte a Govanni ed a Donato fratelli f(i) Baldovini.

4. § E deono dare in fiorini per prode infino a die xi anzi agosto lb' vi s' xv d' ij

5. Soma lb' ccclv e s' v e d' ij.

6. § Ànno datto Filippo e chonpangni in fiorini a die xi anzi agosto nel lxxiiij° lb' ccclv s' v e d' ij

Ave'mone dugiento sensanta due fiorini d'oro, e venti fiorini da dodici, e tre piccioli. Conta'moci il fiorino de l'oro s(oldi) ventisette e medalia l'uno. Rechò Albizo. E questi danari de'mo a messer Iacopo Ardighelli.

XV. mcclxxiiij.

1. Coppo Canpani di Borgo Sant'Apostoli e chonpangni deono dare in fiorini dies v di luglio a questa indizione per Ducco Davizzini e per conpangni lb' ccccLxxviiii° e s' x

P(ost)o a loro ragone salda, ove doveano dare da lato due perchamene.

2. § e dee dare Copo medesimo in fiorini per prode di questi d(anari) infino a die x usciente agosto lb' iiij° e s' xvj

3. § À datto Coppo medesimo in fiorini dies x usciente agosto nel lxxiiij° lb' cccclxxxiiij e s' vj

Ave'mone treciento cinquanta otto fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno; e cinque fiorini da dodici, e uno picciolo. Rechò Ghuccio a chasa; anoveroie con Albizo.

XVI.

1. Nero Chanbi dee dare in fiorini dies viii usciente maggio nel lxxiiii° lb' clxi e s' xii

Ebene ciento dicienove fiorini d'oro, e [*venti due*] [quatordici] fiorini da dici (*sic*). Conto'si il fiorino de l'oro s(oldi) ventisette e medalia l'uno. Portò Nero medesimo; anoveroie Simone.

2. e dee dare per prode di quessti d(enari) infino in ka(lendi) giennaio nel lxxiiii lb' vi s' xii

Facca ad otto livere il c(entinaio).

3. § Ave datto Nero in fiorini dies XI d'ottobre lb' xi e s' xii

Ave'mone dodici livere di pisani; i quali d(anari) furono per una inposta d'uno mezo chavallo, che fue inposto comunemente tra Simone Baldovini e Lapo; e tainti ne pagò Simone per sua parte. Fue al tempo di Messer Palmeruolo da Fano. Richos' elli, e Urichello del Borgo.

4. § À dato il Nero medesimo in fiorini die xx d'otobre nel lxxiiii lib' lxvi e d' xv

i quali denari avea dati per gli fanciulli per loro isspese, chosie chome sono isscriti a le pese per partita in quessto quaderno da lato.

5. § À dato il Nero medesimo in fiorini in ka(lendi) giennaio nel lxxiiii lib' lxxxxi d' viiii

Pachogli per noi a Simone Baldovini ed a chopanni; p(ost)o che deono dare innanzi due charte.

XVII

1. § Messer Iachopo Ardighelli e chonpangni deono dare in fiorini dies xi usciente agosto nel lxxiiii° lb' cccclxxxxiiii° s' x e d' viii

Ebene treciento sensanta tre fiorini d'oro dies undici osciente lulio, e nove firini da dodici. Contarnosi il fiorino de l'oro s(oldi) ventisente, e d(anari) tre meno terzo l'uno. Portò Albizo al fondacho loro. E questi d(anari) s'ebono da Filippo Petruzzi e da' conpangni.

2. § E deono dare per prode di questi d(anari) infino a die VIII di giennaio. lb' xv

3. § Ànno datto in fiorini die die (*sic*) iiii di giennaio lb' cccxiiii° e s' i e d' x

Avemone dugiento trenta due fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno, e otto fiorini da dodici, e due pisani. Rechò Simone.

4. § Anche ànno datto in fiorini die viii di giennaio lb' clxxxxv e s' viii e d' x

Avemone ciento quaranta quatro fiorini d'oro per soldi ventisette e medalia l'uno, e diecie fiorini da dodici.

XVIII. mcclxxiiij.

1. § Sassito Azzi e chonpangni deono dare in fiorini a die viiii usiente agosto nel lxxiiii° lb' ccccIxxxiiii e s' vi
Eberne trcieto cinquanta otto fiorini d'oro per soldi ventisette e medalia l'uno, e cinque fiorini da dodici, e uno picciolo. Portò Albizo e Simone a la tavola loro. Anovera'mo a Vanni; e deono dare a quanto isstanno d(anari) uno e mezzo livera.

2. § E deono dare di prode infino a die xii di giungno nel lxxv lib' xxv

3. § À dato Sasetto e chonpangni in fiorini die xii di giungno nel lxxv lib' dviiii e s' vi
Paghogli per noi a messer Sinibaldo f(igliuolo) di messer Rinaldo del Pulcie, ed a Chanci Siminetti di Vidomini, per due pezze di terra che no' chonperàno dalloro: che fuoro isstaiora quaranta otto ed uno panoro; che chostoie losstaioro lib' tredici di pisani. Fecine charta ser Iachopo di ser Dono. De la ragione del Barone Ristori, che doveva dare, si chonpeo quessto pagamento.

XIX

1. § Bene Alberchi, lavoratore di Simone Baldovini, e di Giovanni e di Donato f(igliuoli) del detto Baldouno *(sic)*, dee dare di piccioli dies II usciente lulio nel lxxiiii° lb' iii
che li si prestaro per uno bue che conperoie, e Simone Baldovini ne prestoie atretanti a Bene medisimo. § 2. E di questi d(enari) n' eie charta per mano disser [*Dono*] Iacopo f(igliuolo) che fue dissèr Dono notaio; e dicie la charta, in Manno ed in Simone ed in monna Deccha. § 3. E questi d(enari) si riebono da Donato loro lavoratore, che dovea dar chumunemente a' filioli di Baldovino, che furono lb' sei, che si partirono per metade: l'una metade ebe Simone per sè e per Lapo, e l'altra metade eboro infanciulli.

XX mcclxxiiij.

1. Barone Risstori e chonpangni di Chalimala deono dare in fiorini in ka(lendi) apirile nel lxxiiii° lib' cxxxii s' xvi

Leva'mo dalloro ragione ove doveano dare dallato tre charte. Quanto issta'no, sì ne deono dare livere diecie per c(entinaio).

2. § E deono dare di prode infino a die iii uscente giungno nel lxxv lib' xv e s' xiiii

3. § À dato Barone e chonpangni in fiorini die iii uscente giungno nel lxxv lib' cxlviii s' x
Paghò per noi a messer Sinibaldo f(igliuolo) di messer Rinaldo del Pulcie ed a Chanci Siminetti di Visdomini livere cinquantanove e s(oldi) diciennove e d(anari) cinque; elgli altri ebe il Nero Chanbi e chonpangni: p(ost)o che deono dare.

XXI. mcclxxiiij°.

1. § Guidingho Saverigi e Iabcopo Bonizzi e chonpangni deone dare in fiorini in ka(lendi) apirile nel lxxiiii° lib' ccccIxxxvi
Leva'mo dalloro ragione ove doveano dare dallato due charte. Quanto issta'no, sì ne deono dare livere nove per c(entinaio). § Da die vii di dicienbre innanzi a d(anari) uno e mezo li(vera).

2. § E deono dare per prode di questi d(anari) infino a die vii di giennaio lb' xxxii e d' v

3. § Ànno datto Guidingho e chonpangni in fiorini die ii di giennaio lb' cccxxxviii e d' v
Ave'mone dugiento cinquanta fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno. Diede per noi a Manno Iachopi ed a Simone Baldovini ed a chonpangni, p(ost)o che deono dare innanzi una pergamena.

4. § Ànno dato die vii di giennaio lb' clxxx
Ave'mone ciento trentatre fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno, e tre fiorini da dodici, e cinque pisani.

XXII. mcclxxiiij°.

1. Lanberto de l'Antella e Passa Bencivenni e chonpangni deono dare in fiorini in ka(lendi) aprile nel lxxiiii° lb' di
Leva'mo da loro ragione salda ove doveano dare da lato due pergamene.

2. § E deono dare per prode e per guadangno in ka(lendi) aprile nel lxxv in fiorini lib' xxxvii s' x

3. § E deono dare per dono e per guadangno infino a die x uscente febraio nel lxxv in fiorini lib' xxxv

4. À dato Lanberto e chonpangni in fiorini die x uscente febraio nel lxxv lib' dlxxiii e s' x
Diede per noi asSimone Baldovino [*ed a madona*] ed a Manno Iachopi ed a chonpangni; p(ost)o che Manno e Simone e chonpagni deono dare due charte innanzi.

XXIII mcclxxiiii.

1. Rosso Bacherelli di Mercato Nuovo e suoi chonpangni deono dare in fiorini die tre anzi ka(lendi) marçi lib' dccccv
che ne de'mo loro seciento sesanta nove fiorini d'oro per soldi ventisette e medalglia, e nove fiorini da dodici, ed uno piciolo. Portoie Manno a la tavola sua; an(overoie) cho'Mazeto suo discepolo.

2. § E dee dare il Rosso per prode e per bene infino a die xiii di marzo nel lxxiiii lib' ii s' xiiii d' i

3. À dato il Rosso medesimo in fiorini
lib' dccccvii s' xiiii d' i
Ave'mone seciento setanta uno fiorino d' oro, e nove fiorini da dodici, ed uno piciolo. Rechò Simone e Manno. E questo die gli de'mo a Bonizi livere ciqueciento due, e d(anari) diciotto, p(ost)o che deono dare: e livere quatrocient' e cinque, s(oldi) dodici, e d(anari) sei ne de'mo a Bartolo Tedaldi ed a Chosa Chapi, p(ost)o che deono dare.

XXIV. mcclxxiiij.°

1. Manno Iachopi, Simone Baldovini, e chonpangni, deono dare in fiorini die due di giennaio lb' ccccxxxviii e d' v
Diedero per noi Guidingho Saverigi e chonpangni. Posto a loro ragione ove doveano dare da latto una perchamena.

2. E deono dare in fiorini die vii di giennaio lb' clxxx
Ebo'ne ciento trenta tre fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno, e tre fiorini da dodici, e cinque pisani; e questo die medesimo li ave'mo da Guidingho Saverigi e chonpangni.

3. § E deono dare in fiorini die iiii° di giennaio
lb' cccxiiii° s' i e d' x
Ebo'ne dugiento trenta due fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalia l'uno, e otto fiorini da dodici, e due pisani. Portò Simone.

4. § E deono dare in fiorini dì viii di giennaio
lb' clxxxxv s' viii e d' x

Ebo'ne ciento quaranta quatro fiorini d'oro per soldi ventisette e medalia l'uno, e quatordici fiorini da dodici, e diecie pisani. Portò Simone Baldovini.

5. § E deono dare in fiorini die xii uscente [*giennaio*] [giungno]
lib' lxxxvi s' v d' vii

Pagogli loro per noi il Barone Risstori e chonpangni. P(ost)o alloro ragione ove doveano dare, dallato una charta.

6. § E deono dare Simone e chonpangni in fiorini die xii uscente [*giungno*] [lulglio] nel lxxv lib' dxii s' v

Paghogli loro per noi Guidingho Saverigi e chonpangni. P(ost)o alloro ragione ove doveano dare [*dallato*] in questa facia [*innaçi*] [dallato.]

7. § E deono dare in fiorini die v uscente luglio lib' ii s' x

Pagogli loro per noi il Barone Risstori. P(ost)o alloro ragione laie ove doveano dare chenanche denari che ci diedero.

8. § E deono dare Simone e chopangni in fiorini in ka(lendi) gienaio nel lxxiiii lib' lxxxi d' viiii

per lo Nero Chanbi del Tedessco. Posto assua ragione ove dovea dare dallato due charte in maggiore so'ma.

9. § E deono dare in fiorini die xi uscente marco lib' vii s' iiii d' v

che ne de'mo loro livere otto di picioli, che s'ebero due bue che noi riave'mo da Dondo loro lavoratore; quie si n'a doie.

10. § E deono dare in fiorini die xii d'aprile nel lxxvi
lib' viiii d' xxii

che ne de'mo loro sei fiorini d'oro e diecie aghoglini; i quali d(anari) si riebero da Cinda loro lavoratore; che fuoro d(anari) che gli l'avavamo prestati per uno bue.

11. § E deono dare dare in fiorini die xiiii uscente magio nel lxxvi
lib' ii s' ii d' iiii

che ne de'mo loro s(oldi) quaranta sette e d(anari) sei di picioli, che si tolsero di Guado.

12. So'ma lib' mdccxxx viii e d' xii in fiorini
in meço marco nel lxxiiii raguagliata.

13 E deono dare in fiorini per guadangno e per prode di questi d(anari) infini in ka(lendi) gienaio nel lxxvi lib' ccxl, Fatta otto livere per c(entinaio); ellascamone livere sedici loro.

14. So' ma lib' mdcccclxxviii, s' i,
in ka(lendi) gienaio nel lxxvii

15. À dato Manno e Simone e chonpangni in fiorini in ka(lendi) gienaio nel lxxvi lib' mdcccclxxiii e s' i

P(ost)o che deono dare innanzi una charta e meço.

XXV mcclxxiiii.

1. Iachopo Bonizi, Nenuccio suo fratello, e Guidingho Saverigi deono dare in fiorini die xiii di marzo a quessta indizione lib' dii d' xviii che ne de'mo loro treciento setanta uno fiorini d'oro, per soldi ventisette e medalglia l'uno, e nove fiorini da dodici, ed uno piciolo. Portoie Manno esSimone al fondacho loro; an(overoie) cholLapo f(i) Guidinghi.

2. § E deono dare in fiorini per prode di quessti d(enari) infino a die xii uscente lulglio nel lxxv lib' xe s' iii d' vi

3. À dato Iachopo e Guidingo e chonpangni in fiorini die xii uscente lulglio nel lxxv lib' d ii e s' v

[*Pagha*] Ave'mone treciento setanta oto fiorini d'oro; chonta'moci l'uno s(oldi) ventisette e medalglia, e ventitreie fiorini da dodici, e tre picioli. Rechò Simone elLapo di Manno; e quessto die gli de'mo a la tavola asSimone ed al Nero Chanbi ed a' chonpangni; p(ost)o che deono dare dallato.

XXVI mcclxxiiij.

1. Bartolo Tedaldi e Chosa f(i) Chorsi Chapi e loro chonpangni: deono dare in fiorini die xiii di marzo nel lxxiiii lib' ccccv e s' xii d' vi che ne de'mo loro treciento fiorini d'oro per s(oldi) ventisette e medalglia l'uno. Portò Manno e Simone; an(overoie) cho Bartolo.

2. § E deono dare in fiorini per prode e per guadangno di quessti denari infino a die vii di magio nel lxxviii lib' cxxi s' xii

3. À dato Bartolo medesimo in fiorini die vii di magio nel lxxviii lib' dxxvii s' iiii d' vi

Ave'mone treciento dicienove fiorini d'oro, e s(oldi) sesantadue e d(anari) sei di fiorini da venti, e sei picioli. Chonta'moci il fiorino dell'oro s(oldi) ventinove e d(enari) due non quarta l'uno. Rechò Lapo Baldovini e Richomanno. De'mone s(oldi) due e d(enari) sei a ser Iacopo Doni per una fine che ne fecie.

XXVII. mcclxxv.

§ 1. Al nome di Dio e di suo' Santi benedetti; che ci dea bene affare e bene a dire.

§ 2. Avemo chonperato da Chanci f'i' Siminetti di Visdomini e da messer Sinibaldo f(igliuolo) di messer Rinaldo del Pulcie, da chatuno di

loro in tuto due pezze' di terra, chatuna cho'chasa: posste l'una nel popolo di Santa Maria a Choferciano, ell'altra possta nel popolo di Gignoro; cho'quelli ternefini ch' elle ànno. § 3. Avènne mallevadore Bindo f(igliuolo) di messer Guido Aldobrandini, ed Uberto Malalingna, e messer Neri Gioia Aldobrandini; chatuno in tuto promisero quesste chose chosie chome dicie la charta fatta per mano di ser Iacopo di ser Dono del popolo di Santo Brocholo. § 4. Chosstò losstaioro lib' tredici di pisani picioli. § 5. Fuoro tra l'uno pezzo ell' atro isstaiora quaranta otto, ed uno panoro e mezo. § 6. Montoie in tuto questi due pezzi livere seciento venticinque e s(oldi) dodici e d(enari) sei di picioli; § 7. e quessti denari li paghoie per noi Ugho Pepi e Saseto f(i) Azi Sasetti e chonpangni livere cinqueciento cinquanta sei di pisani picioli; elgli altri.

XXVIII. **mcclxxviii, die x di Magio.**

§ 1. Al nome di Dio e dela sua Madre.

§ 2. Avemo chonperato da Bindo f(igliuolo) di messer Guido Aldobrandini di Visdomini tretasei isstaiora di terra cho'chassa, e cho'fornacie e chon ungna (1), possta nel popolo di Sa'Michele di Visdomini primo lato via; dall'atro Dante e Dino f(igliuoli) di messer Tedaldino Guidalotti; e da terzo f(igliuoli) d' Ubertino Banbucci; e dal quarto ii detto Bindo: § 4. per pegio di lib' seteciento sesanta cinque di pisani picioli. § 5. Avènne mallevadore di quessta terra messer Sinibaldo f(igliuolo) di messer Rinaldo del Pulcie e Guindincho Saverigi, e messer Neri Gioia, e Chanci Siminetti di Visdomini. § 6. Avènne charta di quessta terra per mano di ser Iachopo Doni, de'popolo di San Brocholi.

§ 7. E quessto diie medesimo chanbia'mo quessta terra chon Chanci Siminetti di Visdomino a cinquatacinque isstaiora di terra che ci diede, la quale eie posto nel popolo di Santa Maria a Choferciano ed a Gignoro. § 8. E di quessto chabio avemo mallevadori i detti messer Sinibaldo, e messer Neri, e Guidingho, e Bindo di messer Guido. § 9. Charta per mano di ser Iachopo Doni notaio. § 10. E questi denari faciemo pagare a la tavola d'Amadore e di Ducio f(i) Marini: § 11. i quali iio Richomanno vi puosi, che gli ei da Bartolo Tedaldi lb' cinquenciento ventisette e s(oldi) quatro: ellivere cientoquatro ne tolsi da la tavola a fiorini.

§ 12. E quessta terra tene'mo tre anni a fito da Guidingho.

XXIX. **mcclxxvi, in ka(lendi) gienaio.**

1. Simone Baldovini e Richomanno Iachopi e 'l Nero Chanbi del

(1) Emendasi *e cho' vingna.*

Tedessco e Chonpangni deono dare in fiorini in ka(lendi) gienaio
lib' md ccccLxxviij s' i
Leva'mo dalloro ragione ove doveano dare dallato una charta e mezo. E quessti denari sono di Giovanni e di Donato fratelli, figliuoli che fuoro Baldovino Iachopi.

2. À dato Simone e Richomanno e chonpangni in fiorini k in a(lendi) gienaio nel lxxvi llb' dccxxv s'xxiii d' vii
i quali denari aveano trati per loro isspese a minuto, e per la dota de la Tora loro serokia, ch'ella ebe quado si maritoie a Lapo f(igliuolo) di messer Uberto derRovinoso; e per la dota de la Bicie loro serokia, la quale ella ebe quado si maritoie a Ciaino f(i) Inghiberti Aciai; e per altre isspese infino a quessto die ch'eglino aveano fatte, chosie chome sono isscritte in su'libro de la tavola per mano del Nero Chambi. E sonci tute lesspese che sono fatte per loro a'Chomune di Firenze; ed anke ci ebe denari che si pagharo a Chanci de' Visdomini per fitto de la terra che noi chopera'mo dallui, che si tolse due anni a fito dallui; che fuoro livere quarantacinque a fiorini.

3. À dato Simone e Richomanno e chonpangni in fiorini in k(alendi) gienaio nel lxxvi lib' mcclii s' vii d' v
p(osto) che deono dare in questa medesima faccia.

XXX. mcclxxvi, in ka(lendi) gienaio.

1. Simone Baldovino e Richomanno Iacopo e 'l Nero Chambi del Tedesco e chonpangni deono dare in fiorini in k(alendi) gienaio nel lxxvi
lib' mcclii s' vii d' v
Leva'mo dalloro ragione ove doveano dare in quessta medesima facia, di sopra.

2. Simone Richomanno e chonpagni deono dare in fiorini die x uscente febraio nel lxxv lib' dlxxiii s' x
Diedegli per noi loro Lanberto de l'Antella e chonpangni. Leva'mo dalloro ragione ove doveano dare dallato due charte,

3. A'ne datto Simone e Ricchomano e Nero Chambi a termine
lb' xviii° xx v e s' xvii e d' v
i quali danari pagharo a Govani ed a Donato per lo loro libro de la tavola di quella chonpangnia, sicome si contiene per ordine e per partita de' libro di quella chonpangnia. Innanzi e da dietro che fino passati a quello libro, si troverae iscritto ongne chosa.

XXXI. **mcclxxviii.**

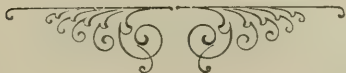
1. Amadore e Duccio fratelli, f(i) Marini, deono dare [*in fi*] in picioli die x di magio nel lxxviii lib' dccl v che ne de'mo loro quatrociento tretatreie fiorini d'oro, a s(oldi) trentacinque e d(anari) quatro l'uno. Portoie Richomanno; a(noveroie) cho'Duccio. E di questi d(enari) ave'mo da Bartolo Tedaldi e da chonpangni livere cinqueciento ventisette e (soldi) quatro e d(enari) sei a fiorini; e livere ciento quatro n'ave'mo da la tavola, che gli ci diede il Nero, che si puosero arragione de' fanciulli; p(ost)o arragione di Bartolo due charte da lato. E quessti denari paghò Amadore per noi a choloro che diraie in questa medesima facia.

2. À dato Amadore e Ducio medesimi lib' dcclxv di piccioli, die X di magio nel lxxviii. Paghò per noi a Bindo f(igliuolo) di messer Guido Aldobrandini di Visdomini, e per Bindo i diede a Martello f(i) Pieri isspadaio. I quali denari noi facie'mo dare al detto Bindo per tretasei isstaiora di terra che noi chonpera'mo dallui, la quale eie possta nel popolo di Sa'Michele di Visdomini; e quessta terra togliemo per Giovanni e per Donato fratelli, f(i) Baldovini Iachopi; la quale terra chabia'mo cho Chanci Siminetti di Visdomini a cinquanta cinque ìstaioro di terra che ci diede a Santa Maria a Choferciano ed a Gingnoro. Di questa terra è charta per mano di ser Iacopo Doni.

XXXII *mcclxxiij.*

§ 1. Giovanni e Donato fratelli, f(igliuoli) che fuoro *di Baldovino Iacopi*, popilli, si dovisero da Simone e dal Lapo loro fra*telli*, *prima indizione* (1), mille dugiento setanta tre, in ka(lendi) apirile. § 2. Ve*nne loro* (2) in parte in denari propi lib' tremilia ciento in fio*rini* per d(enari) dodici l'uno: § 3. i quali denari iierauo ad avere in me *Manno*, e di Chalimala da quelle persone ch'ierano iscritti in su u*no* quaderno che fue di Baldovino, e Simone e Lapo fratelli. § 4. Ebero in parte tutti i d(enari) che Baldovino aveva dati loro quand'elglino andaro innIghilterra, che fuoro di chapitale lib' dumilia noveciento sesanta sei e s(oldi) viii in fiorini: § 5. e quessti d(enari) aveano avuti in tornesi ed in altre chose, chosiie chom'iera issxrto (*sic*) in su'quaderno di mano di Baldovino

(1) Vedi Sopra, I, 1; XV, 1; XXV, 1.
(1) Vedi sopra, XIV, 3.

ch' elglino aveano avuti: aveagli dati loro Baldovino anzi che morisse nel mille dugiento setanta uno. § 6. Ond' iio e madona Decha, manovaldi di Giovanni e di Donato, per utilità di fanciulli sì parti' mo dalloro in quessto modo ch' oie isscrito quii. § 7. E di quesste chose fecie charta ser Palto f(i) Manni Paramani di San Simone; e fuci per giudice messer Bernardo de Cholline. § 8. Ed ache ebe in parte Simone e Lapo medesimi tuta la chamera di Simone ch' elgli avea a quessto tenpo; § 9. e fanciulli ebero tuta quella di mon*na* Decha loro madre ch' ella avea a quello tenpo § 10. esSimone sì finio per seie e per Lapo tuta la ragione ch' elgli aveano de la loro madre; e danlie lib' ottanta che Baldovino gl' avea promessi di dalgli per ch' elgli isstesse innInghitterra fino altresiie.

Nota N. 5.

(Vedi a pag. 327)

Scritture del Comune di Firenze dell'anno 1458 che potrebbero dimostrare il giro doppio nella registrazione

(a carte 3. t)

Capsieri della Camera

Antonio di Guido Giuntini tratto cassiere della Camera del Comune di Firenze per sei mesi incominciati adì primo di agosto 1458, et pel novo conto incominciato adì primo di settembre 1458 per deliberation de' massai della detta Camera et per vigore di riformagion fatta nella balìa sotto dì XXII d'agosto 1458, debbe dare per l'infrascritti denari gli sono pervenuti alle mani et perverrano da quinci innanzi nel tempo del suo casseratico et per le infrascritte cagioni, cioè:

Debbe dare adì primo di Settembre 1458 pel sopradetto nuovo conto della Camera del Comune fiorini trecentodiciasette lb. quattromiladugento settantaquattro soldi XIII piccioli i quali danari sono per resto di denari contanti gli restarono nella Cassa di tutte l'entrate et l'uscite della detta Camera per tutto el mese d'agosto proximo passato 1458 come appare per saldo fatto di detto conto a' libro dell'entrata e uscita vecchia di detto cassiere particularmente c. 170 posto che Comune di Firenze per tutte l'entrate della detta Camera debbi avere in questo a 20 a entrata nnova del detto cassiere

c. 1 f. 317 lb. 4274 s. 13 —

E de' dare adì 2 di settembre 1458 s. XVI d. VI da ser Gabriello Lioni in credito a consoli del mare — c. 23 f. — lb. — s, 16 d. 6

E dì detto s. sedici d. VI piccioli ebbe da Ser Piero Ciechi in credito a' detti Consoli del mare — c. 23 f. — lb. — s. 16 d. 6

. . . .

E dì VIIII di Settembre 1458 lb. tre pic. da licentie de' Rettori e per loro da

. . . .

Bardo Corsi in questo c. 28 f. — lb. — 3 s. — —

E dì detto s. XVI d. VI p.li da' Consoli detti et per loro da ser Lodovico di ser Bindo in loro credito in questo c. 23 f. — lb. — s. 16 d. 6

E la partita corrispondente, è questa:

(ivi a carte 20)

Comune di Firenze per ragione generale di tutte l'entrate della Camera

Comune di Firenze debbe avere adì primo di settembre 1458 f. trecentodiciasette lb. quattromiladugentosettantaquattro soldi XIII piccioli, sono per resto di tutte l'entrate e uscite della sopradetta Camera presi e pagati per tutto il mese d'agosto proximo passato 1458 per Antonio di Guido Giuntini cassiere della detta Camera come appare particularmente per saldo fatto di dette entrate e uscite a libro dell'entrata et uscita vecchie del detto Antonio cassiere c. 170 et rimessi a entrata nuova et per el nuovo conto del detto Antonio cassiere et nel sopradetto di c. 1 et per deliberation de' Massai della detta Camera per vigore di riformagione fatta per la balìa sotto dì 22 d'agosto proximo passato 1458; posto Antonio cassiere detto debbi dare in questo c. 4. f. 317. lb. 4274. s, 13. —

E de' avere adì 31 di Gennaio 1458 lb. trentotto posto Antonio Giuntini cassiere di Camera debbi dare in questo c. 70 sono per un errore fatto a danno del Comune al conto del mese d'agosto 1458 in due partite legate insieme non tratte fuori come appare a libro dell'entrata vecchia di detto mese del 7. 8. 9. quanto c. 63, a entrata nuova del detto Antonio in nome del conto del mese d'Agosto sopradetto c. 25. f. — lb. 38. — . —

. . . .

ecc. ecc.

Nota N. 6.

(Vedi a pag. 347)

Modello di un Mastro
DEI SORANZO

(dell'anno 1406)

Conti del Mastro dei

a carte 1.

Debitori e chreditori tratti del l'estratto fato per ser Jacomo boltremo, de dar per ser donado Soranzo proprio (?) fin di 19 agosto par in quello K. 76, in questo . . . . , . . K.	3	L. CII	S. V	d. VI	S. O
et per ser Fantin morexini par in quello a K. 76, in questo . , ... K.	4	—	I	VIII	16
et per Nostre amede le munege (1) par in quello a K. 76. in questo . . K.	4	I	—	—	0
et per ser Zan chorner e ser Antonio miorato, par in quello a K. 76, in questo . . . . K.	4	IIII	V	II	15
et per ser Tomado Soranzo, par in quello K. 76, in questo . . . . . . K.	4	—	V	I	4
et per madonna Agnexina venier, par in quello K. 77, in questo . . . . K.	6	LXXXII	VI	—	0
et per Duchati 100, par in quello K: 77, in questo K.	6	III	—	—	0
et per fraterna zioe (2) di ser Donado, Jachomo, Piero e Lorenzo, apar in quelo					

(1) nostre zie le monache.
(2) cioè.

Soranzo di Venezia

a carte 1.

Debitori e chreditori tratti del l'estratto fato per ser Jachomo boltremo, di aver per la chamera da Imprestidi, par in quello K. 75.78 in questo . . . . K.	2	L. CXXVI	S. —	d. III	s. 27
et per ser Bernardo marioni, par in quello a K. 76. in questo . . . . . K.	2	—	II	—	0
et per Commissaria (?) ser Piero benedeto e compagni, par in quello K. 76, in questo . . . . K.	2	LXX	VII	II	1
et per ser Piero da ponte par in quello K. 76, in questo . . . . K.	3	—	VIII	II	10
et per ser Andrea di priolli e fradelli par in quello K. 76, in questo . . . K.	3	XXXVII	I	—	0
et per Provedidori de chomun, par in quello K. 77, in questo . . : . K.	5	IIII	XII	—	0
et per ser Chabriel Soranzo, par in quello K. 77, in questo . . . . . K.	5	XXXX	XVII	III	8
et per Rigo prustiner, par in quello K. 77, in questo K.	5	VII	III	VIII	13
et per ser Bartolamio So-					

Segue carte 1.

a K. 78 L. 285 S. 13 d. 11 s. 26 e Cato per denaro messo al dito conto avanti tempo e non reportado, par in quello K. 7 dato a Nichollo d'alemagna L. 1 s. 12 resta . . . . K.	8	CCLXXXIIII	XIII	XI	26
et per Fraterna che porto per saldo de questo balanzo, chome se Jachomo boltremo à levado per suo estratto . . . . . K.	84	V	I	VI	19

a carte 44

Spexa fatta per nostra sorella Marcolina de dar di 17 Febrar per la chassa per pagar 1.ª socha (1) de veludo de grana Duc. 27 apar in libro vechio Real K. 44 in questo . . . . . K.	40	L. II	S. XIIII	d. —	s. 0

(1) sottana, socco (?)

ranzo, par in quello K. 77, in questo . . . . K.	5	XIIII	VI	IIII	26
et per Provedidori de le biave, par in quello K. 77, in questo . . . . K.	5	II	VI	—	0
et per Balaxi pezi 11 (3) par in quello K. 77, in questo . . . . K.	6	V	XI	—	12
et per Viagio di damascho rechomandà a ser Donado chorner, par in quello K. 77 in questo . . . . K.	6	XXII	X	VIIII	13
et per viaggio damar (4) rechomandà a ser Marcho polo, par in quello K. 77, in questo . . . . K.	6	XXX	X	VI	0
et per Piper, fo pondi 11, par in quello K. 78, in questo . . . . . . K.	7	XXVIIII	VIII	III	0
et per viaggio da la tana recomandado a ser Piero contarini, par in quello K. 78, in questo . . . K.	7	II	XVIII	XI	8
et per chassa de contadi a par in quello K. 78, in questo . . . . . . K.	7	LXXXVIIII	—	XI	29

(1) balassi pezzi 11.
(4) di Damar.

a carte 44

Spexe alichontro di aver di 28 febrar per ser Lucha donado per le chosse ave (1) in parte de suoi choredi a par in libro vecchio Real k. 44 et in questo val . . . . . . K.	45	L. XX	S. —	d. —	s. 0

(1) avute.

adì 28 dito per ser Lucha donado de miser Lunardo nostro cuguado e marido de la dita per la soa dota e choredi laso (1) promeso nel contrato de le noze in soma Duc. 2200 e deve metter in charta sollo Duc. 1200 e fo noviza la dita di 26 de Zenar 1413 in bonagrazia apar ut supra K. 44, in questo . . K.	45	CCXX	—	—	0
adi 10 marzo 1414 per ser Andrea de priolli e fradelli scrito a ser Marco morexini per 1° bazil (2) pexa neto marca 3 once 2 a Duc. 7 la Marcha apar ut supra K. 44 in questo per donar a miser Lucha donado . . . . K.	45	II	—	VIII	16
adi 20 dito per ser Nichollo contarini fo de ser Bernardo per marcha 3 once 3... de chonfetiere 3 a Duc. 7 apar ut supra K. 44, in questo . . . . . . K.	45	II	II	XI	16
adi dito per ser Nichollo dito per taze 2 pexa neto marcha 1. once 2 quarti $1^{1}/_{2}$ per Duc. $6^{1}/_{4}$ la Marcha apar ut supra k. 44, in questo . . . . K.	45	I	X	X	0
adi dito per la chassa contadi per dar a le femene da cha Donado Duc. 3 e per lege Duc. 8 soma Duc. 11 a par ut supra K. 44, in questo. . . . . . . K.	40	I	II	—	0

(1) valuta.
(2) bacile.

adì . . ! per la fraterna per l'amontar de la contrascrita dona e done per saldo che val . . . K.	8	L. CCX	XVIII	VI	0

Segue carte 44

adi dito per la chassa a Benedicto dà pozo gollo per parte Duc. 4 apar ut supra K. 44, et in questo K.	40	—	VIII	—	0
adi dito per ser Andrea di priolli e fradelli scrito a Benedito dapozo gollo per rerto apar ut supra K. 44 in questo . . . . . K.	45	I	—	—	0
Sm. L. CCXXX-XVII-IVI-O					

a carte 64

Utele e dano apartien a ser Donado Soranzo proprio de dar di . . fo tempo avanti per viazo damar raccomandado al dito ser Donado per danno de Duc. 343 fo robadi de Chassa del dito in damar, apar in libro tegnudo per dito ser Donado K. 3 che val . . . K.	32	L. XXXIIII	S. VI	d. —	s. 0
adi . . . per Viazo dito per dano di spexa asegnadi per ser Franzescho storlado per sacha b gotoni che son oltra le spexe mese a chonto fo den. 28 apar ut supra K. 75 a den. 27 el Duc. K.	63	—	II	—	26
adi . . . per Viazo dito per dano de 1. marzaria fata a tripoli a ser pollo Paschualigo dev. 126 apar ut supra K. 75 val a den. 27½ el Duc. . . . . . K.	63	—	VIIII	I	26
adi . . . per Viazo dito per spexe assegna aver fato ser					

Segue carte 44

Sm.ª L. CCXXX — XVIII — VII — O

a carte 64

Utele e dano apartien a ser Donado Soranzo de aver de . . . fo tempo avanti per Utele seguì per la $^1/_2$ de braza 606 chanevaze mandade da Venixa fo balle 303 den. 241 $^3/_4$ apar in libro tegnudo per dito ser Donato Soranzo a K. 3 val den. 26 el Duc. . . . . . K.	32	L. —	S. XVIII	d. VI	s. 24
adi . . . per Viazo dito chel sta vanza per la $^1/_2$ di braza 854 chanevaze mandade da Venixa den. 259 apar ut supra K. 45 a den. 27 el Duc. . . . . K.	32	—	XVIIII	II	10
adi . . . marze 1434 per Utele e dano aspeta a ser Donado Soranzo e fradelli e ser Donato proprio che trazo de sta ràxon, metese a quel chonto la contrascritta posta . . . K.	166	XXXIIII	VI	—	0
a dito di per Utele e dano dito che trazo de sta ra-					

Segue carte 64

L. orso per sue do balle bochasini oltra quello iera meso a chonto den. 172½ apar ut supra K. 55 val a den. 27½ el Duc . . K.	32	—	XII	VI	8
adi . . . per Viazo dito per l' amontar de la ½ de L. 3. 10. 2. 20 che sta spexo in tutti nolli de Duc. mandadi al viazo damar che è sta fato debitor el viazo i qual danari ne sta ricevuti de li anzi però se mete a Utele e danno, val . K.	63	I	XV	I	10
adi... marzo 1434 per Utele e dano, aspeta a ser Donado Soranzo e fradelli e ser Donado proprio che trago de sto conto e meto a quella raxon K.	167	—	XVIII	VI	24
adi dito per Utele e dano, dito che trago de ste raxon e meto a quel conto K.	167	—	XVIIII	II	10

a carte 167

Utele e dano che apartien a ser Donado Soranzo e fradelli e ser Donado proprio; deno dar de . . marzo per pano 1° seda biancho de la fraterna el qual fo dado al monaster de San Lorenzo chome disse ser Jacomo Soranzo, val, ... K.	14	L. IIII	S. II	d. III	s. 25
a dito di per la fraterna per Utele seguido de sache 1° goton tripoli aspetta a plni persone sono avanzà L. 17. 5. 17. se mete per la ½ a					

xon e meto a quel chonto K.	166	—	II	—	26
a dito di per Utele e dano dito che trazo de sta raxon e meto a quel conto K.	166	—	VIIII	I	26
a dito di per Utele e dano dito che trazo de sta raxon e meto a quel chonto K..	166	—	XII	VI	8
a dito di per Utele e danno dito che trazo de sta raxon e meto a quel chonto K.	166	I	XV	I	10

a carte 167

Utele e dano alicontro de aver adi . . marzo per la fraterna per dano seguido de pano 1° de seda blancho damascado dado al monaster S. Lorenzo, se mete a quel conto chome i zudex de petizion i hordena val K.	167	L. IIII	S. II	D. III	s. 25
a dito di per goton da tripoli sachh 1° aspeta a plui persone per Utele de quello per avànzar, val . . K.	20	I	XVII	V	17
a dito di per fraterna che la tocha per dano de pani					

sta raxon chome i zudexi de petizion hordena val, K.	167	—	XVIII	VIII	24 $^1/_2$
a dito di per ser Donado Soranzo proprio per Utele del dito sacho gotoni per l' altro $^1/_2$ chome i diti zudexi de petizion hordena, val . . . . K.	65	—	XVIII	VIII	24 $^1/_2$
a dito di per Utele e dano apartien a ser Donado Soranzo e fradelli per dano de pani 5 Fiorenza fo baratadi a bochasini e quelli mandadi su Alexandria a ser Lorenzo benbo se ne perde batudo l' utele e dano di endezi(1) e zenzeri avesti dal dito viazo come distin to par in questo . . K.	68	IIII	VIIII	VIII	I
a dito di per ser Donado Soranzo proprio per Utele seguido de la $^1/_2$ de braza 606 canevaza vendude in soria, val. . . . . . K.	65	—	XVIII	VI	24
a dito di per la fraterna per Utele seguido de l' altra $^1/_2$ de braza 606 chanevaza vendude in soria val . K.	167	—	XVIII	VI	24
a dito di per ser Donado proprio per Utele seguido de Braza 854 vendude in soria, val . . . . K.	65	—	XVIIII	II	10
a dito di per la fraterna per Utele seguido de ;la parte i aspeta de braza 854 vendude in soria, val K.	167	—	VIII	—	27
Fraterna de ser Donado, Ja-					

(1) indaco

5 fiorenza, era sta baratadi a bochesini per rata, chome i zudexi de petizion hordena zioè per $\frac{1}{3}$ de L. 4. 9. 8. 1. che xe (1), val . K.	167	I	VIIII	X	21 $\frac{2}{3}$
a dito di per ser Donado Soranzo proprio par dano de soraditi pani chome i zudexi hordena, i tocha per rata per $\frac{2}{3}$ val . . K.	65	II	XVIIII	VIIII	10 $\frac{1}{3}$
a dito di per Utele e dano apartiene a ser Donado proprio che se traze da quale raxon e metese a questa e xe per Utele seguido per la $\frac{1}{2}$ braza 606 chanevaza vendude in soria. den 241 $\frac{3}{4}$ a danari 26 el Duc. val K.	64	—	XVIII	VI	24
a dito di per Utele e dano apartien a ser Donado Soranze e fradelli per Utele de la $\frac{1}{2}$ de braza 606 chanevaza soradito den. 241 $\frac{3}{4}$ val a den. 26 el Duc. K.	68	—	XVIII	VI	24
a dito di per Utele e dano apartien a ser Donado proprio che se traze da quella raxon e metese a questa e xe per Utele seguido per la $\frac{1}{2}$ de braza 854 destribuide in soria den. 259 a don. 27 el Duc. K.	64	—	XVIIII	II	10
a dito di per Utele e dano apartien a ser Donado Soranzo e fradelli per Utele seguido per la parte i aspeta de braza 854 chanevaza vendude in soria den. 109					

(1) è

chomo, Pietro et Lorenzo Soranzo alicontro de dar di.. marzo e xe per dano de pano 1° de seda blancho damascado de sua raxon dado al monasterio S. Lorenzo se mete a sto chonto chome i zudex de petizion hordena, val . . . K.	167	IV	II	III	25
a dito di per Utele e dano dito e xe per dano seguido dei pani 5 Fiorenza i tocha per $1/3$ batudo l'utele e dano de endego e zenzeri per investida d' alexandria, val, K.	167	I	VIIII	X	21 $2/3$
adi... setembrio per ser Donado Soranzo che i zudexi de petizion comanda e chussi i seraze chontenta chome apar in li ati del dito hofizio chel fose meso a chonto del dito ser Donado, ch' esso manchava avante de suo choriedi che xe Duc. 28 den. 6 per rigalie e provixon aveva avanzado el dito da 1400 fina 1404 in soria Duc. 413 che soma le do parti de horo Duc. 441 den. 18, val . K.	168	XXXXIIII	III	IV	0

val a den. 27 el Duc. K.	68	—	VIII	—	27
Fraterna de ser Donado, Jachomo, Piero et Lorenzo Soranzo fo de miser Vetor de aver di... marzo per essa medema per resto trato per saldo . . . . . K.	161	—	—	—	—
a dito di per Utele e dano apartien a ser Donado e fradeli e ser Donado proprio e xe per la parte i aspeta de Utele seguido de sachi 1 gotoni da tripoli de plui persone chome i zudexi de petizion hordina, val K.	167	—	XVIII	VIII	24 1/2
a dito di per Utele e dano e xe per Utele seguido per la 1/2 de braza 606 chanevaza vendude per Donado in soria, val . . . . K.	167	L. —	S. XVIII	d. VI	s. 24
a dito di per Utele e dano dito e xe per la parte i tocha de Utele de braza 1854 chanevaza vendude per ser Donado in soria, val . K.	167	—	VIII	—	27

Nota N. 7.

(Vedi a pag. 347)

Modello di un Mastro
DEI BARBARIGO
(dell'anno 1430)

Conti del Mastro di

a carte 1.

Debitori et creditori trati de libro bianco picolo A deno dar adi 2 zenaro per Andrea Barbarigo che fui de miser Nicholo come apar in questo in . . . . . . K.	2	L. XX	s. —	d. —	p. 0
adi 2 Zenaro per Provixion che o trate de marchadante	2	LII	X	—	0
adi dito per salari de ufizi et altre Utilità seguide a me per i salari di balestreria (?)	2	CXXV	XIIII	—	0
adi dito per Denari de rata d' imprestidi de madonna Crispina mia madre	3	LXXI	VIII	—	0
adi dito per Utele e danni seguidi de merchadante	3	LXXX	XI	II	5
adi dito per madonna Crispina Barbarigo mia madre	3	I	XIIII	—	0
adi dito per ser Zan Barbarigo mio fradelo . . .	3	XXXII	XVI	VIII	19
adi dito per ser Bartolamio da cha da pexaro e fradelli	3	—	III	X	22
adi dito per ser Nicholo contarini fo de ser Zane	4	—	VIII	VIII	22
adi dito per ser Zan falier de miser francescho . . .	4	II	XI	VII	7
adi dito per ser Andrea bembo fo de ser Bernardo	4	—	VI	XI	6

Andrea Barbarigo

a carte 1.

Debitori et creditori contrascriti deno aver adi 5 zenaro per ser Piero soranzo fo de ser Antonio apar in questo in . . . . . . K.	7	L. —	S. XIII	d. X	p. 0
adi 2 zenar per ser Stefano fin viaxa al viazo dela tana	8	—	I	II	28
adi dito per ser Zan baston barcaruol	8	—	III	—	0
adi dito per ser Jerolimo coltrer stava in marcaria .	8	—	V	IIII	20
adi dito per ser Zorzi da chanal fo de miser Zane .	8	—	I	X	16
adi dito per ser Batista chapela zienovexe	8	—	XVII	VI	0
adi dito per ser Jacomo de grignol caxaruol (1) . K.	8	—	XVII	VIII	24
adi dito per ser Nicolo bocho caxaruol	8	—	—	VIIII	8
adi dito per Viazo da bruzia recomandà a ser Vetor capeto per nave balba .	8	XXXI	VII	II	26
adi dito per Muschio in falda de mia raxon . . .	9	—	IIII	—	0
adi dito per Viazo da la tatana recomadà a ser Bartolomio adieri	9	I	XVI	—	0
adi dito per El luogo de la Cania (2) zioè 1° servanta-					

(1) calderaio. — (2) bottega a Candia. (?)

adi dito per ser Nicholo olivoto	4	—	XII	VIII	0
adi dito per ser Zan Barbarigo che fu de miser Almoro	4	—	VII	IIII	24
adi dito per ser Jachomo loredan fo de ser Lorenzo	5	II	—	—	0
adi dito per Albretoni negri in varnazie (1) de raxon de ser Marcho Barbarigo	5	—	VIII	—	4
adi dito per Teste umane (2) de mia raxon	5	XII	II	—	0
adi dito per ser Jachomo caroldo . . . . : . .	5	—	IIII	—	0
adi dito per ser Nofrio de calzi da pexa (3) . . .	5	III	—	—	0
adi dito per Tele de candia de mia raxon	6	I	III	XI	31
adi dito per Viazo de bruzia (4) raccomandà a ser Vetor capelo per raxon vechia	6	VIIII	XVII	II	11
adi dito per ser Marcho Barbarigo fo de miser Zane de candia	6	VII	XVIII	I	26
adi dito per ser Lorenzo da nigua drepier mio compare	7	XVI	VII	X	0
adi dito per ser Francescho balbi e fradelli per conto proprio	7	LXII	XV	V	19
adi dito per ser Azari boco che fo e ser Piero soranzo che fo de ser Antonio	7	I	XIII	II	0

(1) sorta di panni (?) - (2) schiavi. - (3) da Pescia. - (4) Bruges.

ria del cafo	9	—	I	VII	20
adi dito per Viazo de la tana racomandà a ser Nicolo contarini	9	XIII	XII	—	0
adi dito per Avixe corer .	9	—	I	VII	0
adi dito per ser Piero masolo de la cania . . .	9	—	V	VI	24
adi dito per ser Troilo pacharon	10	XXVIIII	—	II	29
adi dito per ser Jachomo venitian de candia . . .	10	I	III	—	0
adi dito per ser Bernardo cerchier	10	—	I	—	0
adi dito per ser Tadio querin fo de ser Andrea per conto de costantinopoli .	10	XV	—	—	0
adi dito per Mantelo 1° de pano da bruzia	10	—	VIII	—	0
adi dito per madonna Cororonea chapelo	11	—	XIII	II	0
adi dito per ser Bernardo barbo marcer (1) . . .	11	—	VII	—	0
adi dito qer ser Jerolimo filacanevo marenaro . .	11	—	XIIII	—	0
adi dito per ser Zan daccanzo e compagni	11	—	I	VI	20
adi dito per ser Nicholo minoto per conto de la cania	12	XI	VIIII	X	5
adi dito per ser Recevuto chalefino da Ferara . .	11	VIII	X	VIIII	0
adi dito per madonna Caratuzia relita (2) de mastro Zan de rosi	12	—	III	—	20
adi dito per donna Sentuzia moier de ser Bernardo roso mia comare	12	—	I	VI	10

(1) merciaio — (2) vedova.

adi dito per Pelame conzo (1) de mia raxon . . .	12	—	X	—	0
adi dito per donna Caterina pivexe	13	I	II	—	0
adi dito per ser Bartolomio Barbarigo e fradelli fo de miser Almoro	13	V	—	—	0
adi dito per Viazo de la cania recomandà a ser Nicolo minoto	13	VI	III	—	12
adi dito per Grani e polli de crede (2) de mia raxon	13	VI	XVII	III	21
adi dito per ser Alberto doldeto da ferara	14	—	XII	—	0
adi dito per ser Jerolino delunardo e ser Alesandro da ponte :	14	XII	I	III	0
adi dito per ser Francesco balbi e fradelli per lo bancho	14	XXII	XIII	V	6
adi dito per ser Jachomo lignaruol	15	—	IIII	—	0
adi dito per Viazo de bruzia racomandà a ser vetor cadelo e compagni . . .	15	LXXXVI	XVIIII	VII	6
adi dito per ser Vetor chapelo e compagni per conto de londra	15	XXXX	—	—	0
adi dito per Oro troncafila per mità con ser Vielmo querini e mia	16	—	VI	II	0
adi dito per Pani mosti valieri e 1° negro de mia raxon	16	VIIII	VIIII	VII	6
adi dito per Viazo de candia recomadà a ser Marcho Barbarigo	16	XXXIII	III	VIII	12
adi dito per donna Biataxe					

(1) conciato. — (2) di Creta.

segue carte 1.

a carte 209

Ser Vetor capelo e compagni per conto de londra deno dar adi 3 Octobre per ser Francesco balbi e compagni per lo bancho scrise conta a me per dar a ser Zecho de tomaxo e fradelli Duc. 180 fo a parte de una letera da londra mi trase ser Zan chapelo per mio chonto a st. 39 (1) el Duc. non-

(1) denari di sterlina.

e mia comare	17	—	VIII	—	0
adi dito per ser Vetor chapelo e compagnia per conto proprio	17	XXXXII	I	III	30
adi dito per Vini bote 3 de mia raxon	17	—	XIII	VI	0
adi dito per spexe de caxa	17	V	V	—	16
adi dito per cassa de contadi	18	I	VI	—	0
adi dito per Debitori de carati de mia raxon . . .	18	XV	—	—	0
adi dito per spexe e per mio conto fate de uteli seguidi de merchadantia . . .	18	LXXXXVIIII	XVI	II	29

a carte 209

Vetor chapelo e compagni per conto da londra den dar adi 3 Octobre per resto trato de questo prima de moneda da londra e poi da Venexa	L.. 70	S. 13	st. 10	k. 171	L. XVI	S. VI	d. —	p. 3
1437 adi 4 luio per spexe per mio conto per una sarza con spexe	2	12	8	218	I	XVI	VII	0
adi dito per Utele e dano me a signà per caratazo (1) de								

(1) di parte.

ho voluto pagare tutta la dita letera perche non era a quel termine debitor di tanto, val. .	L. 29	S. 5	st. o	k 204	L. XVIII	S. —	d. —	p. o
1437 adi 4 luio per ser Bertuzi contarini per conto de londra che ditti capeli me a segnà per so conto aver rezevudo dal dito mio nome . .	33	—	—	209	XVIIII	XVI	—	o
adi — per Vetor chapelo e compagni per conto proprio che in questo li fexi creditori in k 80 che Vetor capelo e compagni per conto de londra doveva aver per dozene 12 de lustri (2) che ebi et qual i comprò per mio conto e poi me le retrase, come apar pel so conto si che i trazo ditta partita da conto e fazoli creditori in								

(2) panni lustri.

Duc. 400 eran adi 28 febraro per denari tolti a cambio per londra per mio conto i quali i trasi Duc. 1300 a st. 45 e st. 44 e più e loro mi retrase a st. 40 in zirta (2) che se ne perde	—	2	0	175	—	I	II	13
più de Duc. 140	—	—	—	161	XIIII	—	—	0
adi dito per Utele e dano per aver raxonado da londra de plui de quelo lor la trata de mi robe, fazo crededor el dito sor Vetor per saldar la partida	—	—	—	238	XI	XII	VIII	16
Ser Bertuzi contarini per conto de londra de aver adi 4 luio per ser Vetor capelo e compagni per conto de londra che i diti capeli me a segnà aver dal dito per mio no-								

(2) Zara (?).

spizialità perche a k. 123 li o fati debitori .	L. 9	S. 7	st. 0	k 161	L. IIII	s XIII	d. VI	p. 0
1437 adi 2 Setembrio per ser Francesco balbi e compagni per lo bancho li promise esserme per resto de tute raxon da londra come per i conti apar .	1	16	6	219	1	—	—	0
Ser Bertuzi cortarini per conto de londra deno dar adi 28 fevraro per Alvixe venier per conto da londra me a segnà dito ser Alvixe aver consignà al dito ser Bertuzi . . .	6	5	0					
1438 adi 26 zugno per Viazo da londra raccomandado a lui me a segnà per suo conto recevudo adi 3 zugno per lo trato neto L. 28 s. $10^{1}/_{2}$ de mio oro trentafilaraxomo a st. 42 el Duc.	79	16	7	209	XXXXVI	I	XI	0

me, raxono fuora a st. 40 el Duc.	L. 33	S. —	st. 0	k 209	L. XVIIII	S. XVI	d. —	p. 0
adi 23 zenaro per ser Bertuzi contarini per conto de londra che i aveva fato un altra partita a k. 234 per Duc. 200 scosi da Jacomo de morizio per parte de una letera da londra el me remese a st. 42 $\frac{1}{3}$ per Duc. come apar . . .	35	15	6	24	XX	—	—	0
adi 28 zenaro per ser Francesco balbi a fradelli per lo banco scrise recevudo da mi Duc. 62 gr. 15 avì da ser Jacomo de morizio per resto de una letera da londra in lui a st. 42 $\frac{1}{2}$ per Duc. . .	10	11	0	233	VI	V	III	0
1438 adi 19 april per ser Francesco balbi e fradelli per lo banco scrise contadi a me avi da ser Antonio contarini per una letera da londra me remese per mio conto a st. 42 $\frac{5}{6}$ val	6	15	1	237	III	XV	VIII	0

Nota N. 8.

(Vedi a pag. 375)

La Scrittura semplice spiegata da G. A. Tagliente.

(Estratto da uno studio del Prof. Rigobon pubblicato nel Bollettino del Collegio dei Ragionieri di Milano - Gennajo 1894 — : « Di Giov. Antonio Tagliente veneziano e delle sue opere di Ragioneria ».

Il *Luminnario di aritmetica, libro ugnolo,* comincia così: « Considerando io *Joanni Antonio Taiente,* quanto è necessaria cosa a *diversi mercadanti, et a molti artesani,* i quali fanno le sue mercantie ne loro botteghe, e assai di loro non sanno *la regola di tener il conto dei loro libri, sempii ne doppii,* et però mi sono mosso a componer la presente operetta per quelli che hanno di bisogno acciò che sappino tenere ordinatamente il detto conto del suo *libro Ugnolo,* come seguendo piu oltre vedrete la *regola* sua. » Il fondamento di tener un *libro ordinario* è che « sempre il debitor se dia metter in libro a man sinistra e il creditor . . . a man destra; e primamente avanti che cominci a metter il debitor in libro, el die notar il millesimo sopra de la partida solamente senza il giorno perchè il giorno se mette sempre in la partita. » Segue immediatamente l' esempio che trascrivo:

a sinistra

1524

Sier Marcoantonio di Anibali die dar adi primo marzo per panno feltrin cupo braza 12 a rason del l. 6 el brazo monta l. 72. s. o val. . . . . . . l. 72 s. — d. —

e a destra

1524

Sier Marcoantonio alicontro die aver adi 20 marzo
contadi da lui per pagamento de li contrascritti
panni l. 72. s. o. val. . . . . l. 72 s. — d. —

E aggiunge di poi: al pagamento « tu die in questo modo... dar de pena alla partita. »

Suppone quindi un caso di vendita di merci con pagamento in due volte:

a sinistra

Sier Mathio da Spalato die dar adi 24 marzo per
l. 60 de filadi a rason de s. 12 la l. monta l. 36
s. o. e per l. 25 da rame a s. 8 la l. monta l. 10
s. o. suma in tutto . . . . l. 46 s. — d. —

e a destra

1524

Sier Mathio da Spalato alicontro de aver adi 16 avosto contadi da lui per parte de le contrascritte
robe l. 17 s. 14 . . . . l. 17 s. 14. d. —
Adi primo novembrio contadi da lui per resto de
le contrascritte robe l. 28 s. 6 . . . . l. 28 s. 6 d. —

suma l. 46 s. — d. —

Vengono poscia, senza spiegazione alcuna, registrazioni di vendite con pagamento a varie scadenze, dietro permute di merci, con scritturazione in banco, di prestiti di denaro, di debiti per prestazioni d'opera, di anticipazioni a lavoranti, di debiti e crediti per fitti di possessioni e va dicendo.

È notevole la seguente osservazione dell'autore. Quando si acquista una cambiale per eseguire un pagamento, e si fa al cedente il versamento relativo, si addebita il banchiere, il quale rimane debitore, e perciò non viene accreditato, fino a tanto che non si abbia notizia del ricevimento del denaro da parte di colui a cui venne spedito l'effetto.

Più oltre trovasi il brano che integralmente riporto: Quando tu fossi in fraterna con toi fradelli o veramente in compagnia con qualche persona che ti accadesse de tegnir i conti de le spese de bocca che si

facessero in casa per saper di poi in capo dell'anno quanto si avesse speso in tutto a rason che cadauno potesse pagar la parte sua puntualmente e tu comprassi stara 20 de frumento a l. 4 s. 10 al staro tu die far la partida in questo modo. Ancora ponemo che adì 16 marzo tu comprassi mastelli tre e mezzo de vino vicentino a l. 9 s. 12 il mastello, tu die andar sotto la partita de la ditta spesa a man sinistra e far si come vedi per tuo esempio:

1525

Spesa de casa die dar adì primo marzo per formento padovan staro 20 a rason de l. 4 s. 15 el staro monta . . l. 87 s. 10

Adì 16 dito per vin visentin negro mastelli tre e mezzo a l. 9. s. 12 el mastello monta . . . . l. 33 s. 12

Allo studioso dell'evoluzione nelle forme delle scritture nei rapporti colla teorica dei conti e dei metodi non isfuggerà di certo l'importanza di queste partite esistenti nell'operetta di *libro sempio* del Tagliente. Questi non dà punto esempi di registrazione di spese, fatte unicamente per conto dell'azienda; d'altro lato ei non registra a debito dei fratelli o compagni la sola quota di spesa riferentesi a loro, ma la spesa intera, compresa anche la quota a carico dell'azienda; infine il conto non viene intitolato alle persone per cui è fatta la spesa, bensì alla spesa stessa. Ora è evidente come fosse facile il passaggio dalla registrazione sopra riferita all'altra *Spesa de casa per conto mio* e quindi ad una parte di quei conti, la cui esistenza costituisce una delle condizioni essenziali per avere la scrittura doppia.

Il Tagliente non parla del libro *zornal;* tale cosa è però in conformità alla pratica nei tempi del nostro autore; il libro giornale colla scrittura semplice era poco in uso. Un articolo di giornale con tale metodo riporta invece il Tagliente nella sua opera di calligrafia, come modello di lettera fiorentina bastarda:

Orlandino di Michele di Nicholo di Giovanni Delberchiuto e Domemenico di Tomaso di misser Aimbala ognuno in tutto e per tutto d. XXVIIII d'oro e sono per più robe avute e comprate da noi d'accordo come per iscritto di lor mano apresso di noi postoli debitori a libro a 83 a 133. f. XXX.

Le scritture nel *quaderno* a partita semplice del Tagliente sono relative ai soli debiti e crediti dei corrispondenti; delle altre operazioni

non parla il nostro autore, come se di esse non si tenesse nota in nessun libro. Le registrazioni assumono la forma comune in quei tempi; in testa ai conti non appare l'indicazione del loro oggetto, la quale invece è posta soltanto nella prima partita del dare e dell'avere.

Il Tagliente è quindi il primo che siasi occupato del *libro ugnolo*, perchè nell'opera *Della mercatura e del mercante perfetto* del Cotrugli e nel *Trattato dei computi e delle scritture* del Paciolo non si accenna punto alla scrittura semplice.

Nota N. 9.

(Vedi a pag. 394)

« Conto a parte » del 1478-80 fra il Tesoriere generale e il banchiere G. Ajutamicrysto

MCCCCLXXVIII

Lu banchu di gugliermmu ajutamicristu pir cuntu di lu donativo di la seconda tanda XI ind. DIVI DARI a XXIII di marzu pir restu daltru cuntu chomu appari jn quistu.... 87.... DCCCCLXXXVI, XX, VI.

Et a XXVI dittu unzi vinticinqui tari III in pichuli li quali fa boni per filippo di mayuri et jachopo di mastru tomaxi.... Et su pir la rata contingenti ala universitati di mistretta postu

80

pir jntroitu jn quisto XXV, III.

Et a di ditto unzi chentu vintottu jn pichuli li quali fa boni pir lo nobili chola speziali. Et su pir la rata contingenti ala universitati di nostru postu per

74

jntroitu jn quisto.... CXXVIII.

Et a XXVII ditto unzi dechi jn pichuli li quali fa boni pir fidirichu di riggio.... Et su pir la rata

MCCCCLXXVIII

Lu banchu di gugliermu ajutamicristu pir cuntu di li dinari di lu donativo di la secunda tanda di lannu passatu XI ind. DIVI HAVIRI a di XXX di marzu unzi dugentu sittantasetti tari XX jn pichuli li quali lu dittu banchu di gugliermo aiutamicristu havi pachati alu magnifico misser chola di leofanti regiu thesaureri pir virtu duna polisa di li magnifici signuri diputati di lu dittu donativo di la seconda tanda XI ind. data jn palermo a di XXIIII di genaro XI ind. 1478 ad opu chi ditto thesaureri li paghi alu dittu guglermu e alcun altri mirchanti di la summa di unzi CCCXX chi li ditti mirchanti inprestaru a la regia churti pir sovenxione di lu statu di Sardegna comu appari pir unu debitoriu fattu ali ditti mirchanti pir la ditta churti datu jnfra lu mixi di ginaru XI ind. lu quali thesaureri na fattu zetula *(cedola)*

contingenti alla terra di lichoda postu pir jntroitu jn qui
54
stu X

Et a di dittu unzi sette tari XXVIII jn pichuli li quali havi rechiputi da lu dittu fidirichu di riggio. Et su pir la rata di la terra di butera postu per jn-
55
troitu in quistu.,... VII, XXVIII.

Et a di XXVIIII dittu unzi ventisei tari XII jn pichuli li quali fa boni pir parti dandrea rossu et tomeo di santu nofriu di patti. Et su pir la rata contingenti ala universitati di patti postu per jntroitu jn quistu....
74
. . . . XXVI, XII.

Et a di dittu unzi chentu cinquanta try in pichuli li quali fa boni pir lo magnifico misseri chola di palmery medicho. Et su pir la rata contingenti ala universitati di chaltagiruni postu pir jntroitu su quisto CLIII.

Summa

MCCCXXXV,XXII.VI

diretta a ditti diputati la quali havi in putiri lu dittu guglermu postu in exitu alu donativo in quistu
88
. . . . CCLXXVII,XX

Et a di ditto nuzi trichentu trenta jn pichuli li quali lu dittu banchu pir virtu duna polixa di li magnifici S. diputati di lu donativo di la secunda tanda data jn palermu ali XI daprile di lannu passatu XI ind. havi paghatu alu magnifico misser chola di leofanti regiu thesaureri ad opu chi li aggia a pagari a lu dittu guglermu ajutamicristu pir lu prezzo di salmi 600 di furmenti vinduti pir dittu guglermu a la ditta churti posti in li magazzini di la marina di giorgenti pir tari XVI gr. X la salma comu apari pir uno cuntrattu fattu fra dittu guglermu e ditta churti adi VIIII daprili XI ind. 1478 pir manu di notaru gabriellu vulpi et pir una debitoria di la ditta churti data jn palermu adi X di lu dittu mixi daprili lu quali magnificu thesaureri per ditti unzi CCCXXX na fattu a dittu guglermu zedula di richiputu postu a exitu a lu dittu donativo in quistu . . . . CCCXXX.

Et per restu di quistu cunto potu.... digia dari avanti jn quistu DCCXXVIII.III.VI

Summa

MCCCXXXV,XXII,VI.

Nota N. 10.

(Vedi a pag. 441)

La scrittura doppia giudicata dal Conte di Mollien

« Le haut commerce me traçait, par son exemple, la méthode que je devais employer pour des operations qui avaint quelque connexité avec les siennes. Cette méthode a créé un idiome universel, à l'aide duquel les commerçants du monde s'entendent aux plus grandes distances sur les operations dont ils se confient reciproquement la direction, se contrôlent dans tous leurs actes, maintiennent constamment leurs intérêts en présence, connaisent chaque jour leur situation envers chacun de leurs correspondants, quelque nombreux qu'il soient et en quelques lieux qu'ils resident. Elle n'est cependant que le produit d'une analyse fidèle. quie épie chaque opération d'un commerçant pour en décrire, comme spontanément, les effets sur les capitaux, le valeurs, le marchandises. dont il dispose: qui exprime tout avec la concision des formules arithmétiques; qui inscrit chaque objet, dans un compte nouveau, à chaque modification qu'il subit, mais en conservant la trace de son passage dans les autres comptes, et dans une combinaison telle, que tout compte se déclare débiteur de la valeur qu'il reçoit et créaucier de la valeur qu'il affecte à un autre. C'est ainsi que, tout compte maintenant en parallèle ses dettes et ses créances, le mécanisme des comptes et la forme contradictoire de chaqun d'eux, donnent aux résultats, qui en soient extraits, cette espèce de garantie que l'opposition des intérêts confère à des temoignages identiques; lorsqu'il est question d'établir et de résumer la situation de tous les comptes, il suffit, après avoir balancé chaqun d'eux, de mettre en présence les soldes crediteurs des uns avec les soldes débiteurs des autres; si leur totaux son en égalité dans les deux plateaux de la balance générale, le parfait équilibre de leur résultats donne la meilleure garantie de l'exactitude des divers éléments de chaque compte: et celle

de toute la comptabilité est dés lors prouvée; car, si un seul fait est omis, si le détail d'un seul compte est altéré, si un seul chifre était mal placé, les membres de l'equation se trouvant inégaux, cela seul prouverait l'existence d'un erreur, mettrait sur ses traces, et elle serait decouvert. Avec cette méthode, quelques heures d'examen données à la gestion la plus compliquée mettent en état de juger de la régularité des principaux comptes, tels que ceux de le caisse, du portefeuille, etc.: il suffit même que tous les comptes soient à jour pour qu'on puisse prendre confiance dans la moralité des actes qu'ils descrivent, car alors la demonstration d'une infidélité serait trop facile. Et le procédé qui donne de telles sûretés contre l'erreur ou la fraude est tellement mécanique, qu'il est en quelque sorte indépendant de la pensée qui a dirigé les opérations et que l'agènt secondaire qui le pratique n'a pas même besoin de s'élever jusq'au raisonnement qui l'a créé. »

Parte Terza

La Professione

La Professione

I.

Delle professioni in generale e del ragioniere in particolare.

La delimitazione delle professioni dovette necessariamente essere in ogni tempo subordinata allo sviluppo intellettuale della società, ai progressi delle scienze, da cui esse professioni traggono la propria esistenza.

Il bisogno nell'uomo, di rivolgere la propria capacità, la propria attitudine, e di restringere l'opera propria entro i confini di una determinata cerchia di cognizioni e di operazioni, per esplicarle e rivolgerle a profitto proprio e degli altri, dovette manifestarsi da tempo assai remoto, se già più che quattro secoli prima di Cristo, Senofonte affermava il vantaggio derivante dalla divisione delle professioni.

Ma in origine, caratteristica di esse è l'indeterminatezza dei propri confini, la confusione delle une con le altre.

Ed era naturale.

La professione non è che l'applicazione di una dottrina. Se questa non ha precisato ancora i propri confini, se trovasi ancora nello stadio di sua formazione, brancolante fra osservazioni d'ogni genere, per dedurre i propri canoni fondamentali, le proprie leggi generali, come potevasi, nell'applicazione, non generare indeterminatezza e confusione?

La teologia, la giurisprudenza, la medicina, furono tra le prime a organizzarsi in veri corpi di dottrina, e di teologhi, giurisperiti e medici ne troviamo anche nell'antichità.

Una prima distinzione si ebbe con Cassiodoro, fra *arti liberali* e *arti meccaniche*.

Quelle, distinte nel *Trivio* (Grammatica, Dialettica, Rettorica) e nel *Quadrivio* (Aritmetica, Geometria, Musica, Astronomia) comprendevano tutte le cognizioni reputate degne degli uomini liberi.

Queste, cioè le *meccaniche*, eran lasciate agli schiavi, come quelle per cui, più che l'ingegno, opera la mano.

Ma tale distinzione, direm così, scolastica, non ovviava all'indeterminatezza derivante dalla confusione delle cognizioni che reggevano quelle professioni.

E ne venne, per esempio, che per molto tempo gli Architetti furon chiamati *mastri-muratori*, i quali avevan pure l'incarico di tutto ciò che riferivasi alle macchine. Più tardi si ebbero i *Mastri di edifici*, e finalmente nel XV secolo, gl'*Ingegneri*.

Certo è che l'epoca è passata, in cui era possibile essere ad un tempo insigni nella medicina, nella giurisprudenza, nelle matematiche e in filosofia, come il Cardano; o nella pittura, nell'idraulica, nelle matematiche e in filosofia, come Leonardo da Vinci.

Il patrimonio scientifico si è talmente arricchito ed esteso, che oggi la mente di un uomo assai difficilmente può approfondirsi anche in un ramo solo dello scibile umano.

La razza degli enciclopedici è ormai un ricordo storico; tutt'al più oggi potremmo trovare una divertente superfetazione dell'enciclopedismo nella classe dei *pseudo-professionisti*, generalmente genî incompresi, i quali con la stessa disinvoltura che oggi fanno da legali nelle Preture o nelle Conciliature, domani diventano ragionieri, segretari o anche periti, più o meno giurati, in articoli diversi.

Noi non intendiamo certamente di scrivere la storia del Ragioniere dopo quella così dotta ed estesa del Rag. Vincenzo Campi; un simile lavoro riescirebbe difficile, senza cadere in una materiale ripetizione di tutte le interessanti notizie ch'egli seppe tanto pazientemente raccogliere.

Un'altra via vogliamo seguir noi.

Campi ha preso l'incaricato dei conti, quale si ritrova nelle varie epoche, e ce lo presenta nelle varie sue vicende in relazione sempre e unicamente alla riputazione, ai privilegi, agli onori di cui ha goduto. Noi seguiremo invece il Ragioniere, in relazione allo stato della scienza da esso professata; e questa nostra indagine ci porterà a una dimostrazione convincente del perchè la professione del Ragioniere fu tra le ultimissime, per non dire la più recente, a distinguersi da tutte l'altre professioni liberali.

Tale indagine insomma, fatta anche con la scorta di buona parte delle notizie e dei documenti raccolti dal Campi, ci dimostrerà un fatto nel quale unicamente sta la causa per cui tutta la grande, forse troppo grande famiglia dei Ragionieri, professionalmente trovasi ancora oggidì in una condizione non ben definita, negletta delle leggi, sconosciuta a molti e, quel ch'è peggio, danneggiata da migliaia d'intrusi.

E questo fatto si è, che in tutta la sua storia passata, il Ragioniere apparisce sempre o *impiegato* o *docente*; talchè ne viene, che an-

cor oggi come oggi, il *tipo* del ragioniere libero professionista non è entrato nelle abitudini dell'universale; ma nel concetto dei più rimane, o meglio, viene considerato come un impiegato, che costa più degli altri perchè ha il diploma; d'onde la facilità che trovano i pseudo-ragionieri di sostituirsi ai veri, danneggiandoli in tutti i modi.

II.

Il Ragioniere romano.

Dell' antico mondo romano, ben maggiori sono le notizie che si hanno del Ragioniere, che non della Ragioneria.

Il motivo?

Perchè la Ragioneria non si era ancora codificata, come scrive il Cerboni, in nessun trattato scientifico o didattico; perchè le sue funzioni, introdottesi per forza di alto e giusto raziocinio nei complicati organismi dello Stato, eran venute in così alto pregio da mettersi al di sopra perfino delle stesse funzioni dei Corpi deliberanti e legislativi dello Stato, rimanendo però sempre una semplice pratica, una professione, un ufficio pubblico. (1)

E tale stato di cose doveva durare a lungo; durò fino a quando la Ragioneria non seppe assurgere a corpo di dottrina; quando cioè l'*arte* primitiva, che in linea pratica presentavasi d'interesse tanto generale, seppe affermarsi, anche in linea teorica, una dottrina non astrusa, come prima doveva parere.

Si diede insomma importanza, non alla *cosa*, ma alle *persone* che facevan funzionare la cosa; avvenne come con lo zotico, che rimane estatico davanti alla bravura del macchinista manovrante e non si cura nè comprende il valore scientifico della macchina.

Ed ecco quindi il **Rationalis Summarum**, che ha l'incarico di maneggiare il danaro del principe, come il *Logoteta* presso i greci.

Ecco il **Logagrafus**, scrivere le ragioni come il *Logagrafo* greco; ed il **Ratiocinator**, curatore del principe o della repubblica, come lo fu in Grecia il *Logista*.

E al Ragioniere, fra i diversi titoli cavallereschi assegnati all'alte classi sociali *(illustris, spectabilis, clarissimus, perfectissimus. egregius,)* spettava quello di *perfettissimo*.

(1) Gius. Cerboni — La Ragioneria scientifica

Ma in questa qualifica, più che un riconoscimento di *perfezione* riguardo all'arte o, sia pure, alla scienza che i ragionieri professavano, dobbiamo considerare un diritto aquisito alla carica, precisamente come oggi un Maggiore dell'esercito è *Cavaliere* per diritto, nè un Capo Divisione al Ministero potrebbe esser meno di *Commendatore*.

Ora noi domandiamo: in tutta l'enumerazione di cariche, di attribuzioni, di qualifiche, di onori, quale si riscontra nel mondo computistico romano, dove troviamo esplicata l'opera del professionista libero? dove si rivela l'alta considerazione per l'arte o per la scienza, quando si spogli il *Ratiocinator* della sua carica di Magistrato della Repubblica o dell'Impero?

Noi già dicemmo che il diritto romano nel suo svolgimento storico, abbracciò quattro distinti periodi.

Quello in cui non ebbe ancora forma scientifica, ed i giuristi non ebbero nemmeno ufficio speciale. Quello in cui, pur non essendo ancora assurto al grado di scienza, ebbe tuttavia professionisti celebrati, come Publio Sempronio Sofo, Tiberio Caruncanico, Marco Porcio Catone Censorio, Publio Mucio Scevola.

Quello in cui fu vera scienza, ed ai professionisti si aggiunsero professori insigni, come Gajo, Emilio Papiniano, Domizio Ulpiano, Erennio Modestino.

Nel quarto avvenne la decadenza della Giurisprudenza, ma si ebbero le pandette di Giustiniano.

Ecco dunque delinearsi fino dall'antichità romana, la professione libera d'*avvocato*; eccola sorgere parallelamente alla scienza del diritto, anzi affermarsi prima che il diritto sia eretto a scienza.

In questa antichità del *tipo*, sta tutta la grande considerazione in cui è tenuta ancora oggidì la professione d'avvocato, in confronto a quasi tutte l'altre professioni.

Ma fuori da quella cerchia di pubblici ufficiali, che costituiva il mondo burocratico romano, sia della Repubblica, sia dell'Impero, dove troviamo noi un accenno all'opera del Ratiocinator nella vita del mondo aziendale privato?

I *domini*, o capi di famiglia, sono costretti dalle necessità imposte loro dalla riforma tributaria a introdurre la tenuta dei libri. D'onde traggono esempio e norme per questa tenuta? dagli *Argentari*, che portarono seco dal Lazio i libri loro tradizionali.

Si eseguivano aste? sorgevano questioni ereditarie? si facevano contratti? Era sempre il banchiere che compariva; a lui la direzione

delle aste; a lui l'incarico « di fare tutte quelle pratiche che erano necessarie per mettere l'erede nel possesso dei beni » (1); lui solo era nel costume di chiamare come testimonio nei contratti.

E in materia di fallimento, trascorsi i trenta giorni dall'autorizzazione nei creditori a impossessarsi dei beni del debitore, e durante i quali esso aveva diritto di difendersi, il pretore sceglieva un *Magister* tra i creditori stessi, al quale era deferito l'incarico della liquidazione dell'attivo.

Banchiere e Magister si saranno presumibilmente valsi dell'opera di un computista, di uno scrivano, di scribi, nell'adempimento di tali incarichi. Ma intanto noi vediamo che l'opera del *Ratiocinator*, dove poteva essenzialmente esplicarsi, imprimendogli un carattere indipendente, viene invece espletata (sia pure nominalmente) da estranei, chiamati a ciò per requisiti o condizioni di fatto, che non hanno niente a che fare con l'arte o la scienza computistica.

La dignità del *Ratiocinator* dipendeva quindi dalla carica pubblica ch'egli arrivava a conquistare; consisteva essenzialmente nella lustra di quel titolo cavalleresco, correlativo alla carica stessa; e nelle grasse propine che v'erano inerenti.

E — si sa — le grasse propine fanno i grandi uomini.

Ma in tutto ciò nulla affatto ha di che vedere la *ratiocinatio*, la quale avrebbe dovuto esser tenuta in onore anche all'infuori di quelle specie di dignità, di quei titoli, che infin dei conti, come disse Clemente XIV « non sono che alcune sillabe di più per un epitaffio ».

III.

Il Ragioniere nell'epoca babarica.

I Maestri d'Abbaco.

Come si formò il Ragioniere moderno.

Dell'epoca barbarica sarebbe tempo perduto volersi occupare del Ragioniere in relazione alla scienza di Ragioneria, imperocchè se anche quì mancano assolutamente notizie intorno a quest'ultima, mancano poi anche intorno alle persone che di essa occupavansene.

E se vuolsi qualche notizia, dove se ne rintracciano? sempre nella cerchia delle cariche pubbliche, ossia degl'impiegati.

(1) P. Rota — Storia delle Banche — pag. 28

Gli *Scrignarii* della Corte pontificia prima del 1000, e il *Logotheta* intorno e dopo il 1000, che altro non erano se non Magistrati eminenti, il cui lustro dipendeva tutto dalla carica che coprivano?

Carlo Magno per ordinare l'amministrazione del suo Impero, prende — come già si disse — in Italia, e porta in Francia alcuni *Maestri d'Abbaco*: ciò dimostra la superiorità ch'ebbe sempre la patria nostra in materia di conti, sull'altre nazioni.

In Fiandra, sotto Baldovino V, ai ragionieri è deferita la decisione delle questioni fra i terzi e lo Stato per proventi o balzelli. Grande autorità dovevano quindi godere questi ragionieri; epperò essi, rivestendo l'autorità, il carattere e la responsabilità di giudici, altro non erano che alti impiegati dello Stato.

E in gran conto pure erano tenuti in Francia i ragionieri, dove sotto San Luigi Re di Francia, essi appartenevano ai Grandi ufficiali nell'Amministrazione pubblica.

E in Aragona, in Spagna, nel Belgio, in Germania, dove consideravansi pari a Giudici, o nella Monarchia di Savoia, denominati *Maestri dei Conti,* il ragioniere ci si presenta sempre rispettato e tenuto in alta considerazione, nella sua veste d'impiegato, di alto funzionario, di parte insomma della gran macchina burocratica, che fa muovere l'organismo della pubblica azienda.

È soltanto nel secondo periodo del Medio—Evo, che si comincia a trovare qualche accenno alle persone che della scienza dei conti ne facevano una *professione* indipendente.

Ma a nostro avviso, è assai lontano dal vero chi vuole trovare nei *Maestri d'Abbaco* l'inizio della moderna professione di Ragioniere.

Chi fossero quei Maestri d'Abbaco, noi lo vedemmo assai bene nella storia dell'Aritmetica: tutti uomini versatissimi nelle matematiche, preoccupati quasi unicamente a farsi la guerra l'un l'altro, nello scoprir regole per la soluzione di questioni difficili e serbarne il segreto per servirsene a sfidar altri in pubbliche accademie, e darsi prova vicendevole di superiorità; tutti uomini, che possedendo una certa famigliarità col calcolo, in quell'epoca in cui l'Aritmetica mancava di regole generali, epperò ai più riesciva difficilissima e quasi incomprensibile, essi — questi Maestri d'Abbaco — dovevano necessariamente imporsi come intelligenze straordinarie, e le scuole che aprivano per proprio conto, erano frequentatissime.

Giova pertanto osservare, che originariamente il titolo di *Maestro* si adoperava a designare chiunque fosse versato in qualche disciplina.

I gradi accademici vennero parecchio tempo dopo. Così, i medici, cominciarono col chiamarsi *maestri*; e fu verso la fine del XII secolo che Giacomo di Bertinoro prese, per il primo, il titolo di *medico* a Bologna.

E se in antichi scrittori, si trovano sovente adoperati i titoli di *magistri* e *doctores*, questi titoli erano semplicemente onorifici, non conferiti per esami, giacchè il grado di *dottore* fu conferito più tardi ancora che quello di medico.

Francesco da Barberino fu il primo *dottore* proclamato nel 1303 a Firenze, col permesso del papa.

Facilmente quindi si può capire come il titolo di *Maestro d'Abbaco* sia stato impropriamente esteso anche a coloro, che senza essere nè matematici, nè insegnanti di matematica, avevano però l'imprescindibile necessità di conoscere e possedere, con una certa franchezza e padronanza, questa scienza.

Dagomari, Mazzinghi, Mastr'Antonio furono insigni davvero nelle matematiche; una gloria italiana fu in queste scienze il Fibonacci; e noi vedemmo quest'ultimo revisore della Contabilità del Comune di Pisa, e il Dagonari priore delle Arti in Firenze.

Ma tutto ciò non può condurre a concludere che i Maestri d'Abbaco costituissero una classe speciale di ragionieri professionisti, per quanto costituissero la classe di *docenti* delle scienze esatte.

A nostro avviso, la professione del Ragioniere segue, nella sua formazione storica, le stesse vicende della scienza da lui professata. Ossia a meglio spiegarci, il Ragioniere — nel moderno suo significato — non deve cercare la propria origine in una determinata classe di persone, nè tanto meno nel solo bisogno della tenuta dei registri contabili per le Aziende, ma nel concorso di più classi e di molteplici circostanze.

Nell'epoca medievale, quando la circolazione monetaria era resa complicatissima dalle disformità dei sistemi e dalle alterazioni delle monete il *campsor*, che provvedeva a ciascuno la qualità di moneta di cui aveva bisogno, era tenuto in conto di persona molto utile.
Dice il Rota (1), che il campsor « aveva nella sua testa una scienza difficile ed intricata.... era più degli altri suoi concittadini rapido e sicuro nei conteggi.... »

(1) P. Rota — op. cit. — pag. 36.

Questi *Campsores* formavano corporazioni con Statuti propri e propri Consoli; e quando le condizioni monetarie migliorarono, essi diventano veri banchieri, e come tali, si ritrovano sovventori e amministratori di Città, di Repubbliche, e di Re.

Un libro d'Algebra del XIV secolo, comincia con queste parole: « *Essendo io pregato di scrivere alcune cose d'abaco necessarie a mercanti ....* » Nei trattati commerciali, come nella *Decima* del Pagnini, si trovano anche nozioni d'astronomia applicata alla navigazione, e sunti di chimica per l'affinamento dei metalli. In alcuni trovansi tavole comparative di pesi, misure e monete di diversi popoli.

GB. Da Uzzano scrive in quest'epoca uno di quei celebri trattati dei quali solo in quel tempo s'inizia la compilazione: la « *Pratica della Mercatura* » che si pubblicò più tardi, nel quarto volume dell'opera del Pagnini *(Della Decima e di altre gravezze ecc.)*

Il Pegolotti Balducci, già lo dicemmo, era *fattore* della Compagnia de' Bardi, la quale contava nientemeno che cento cinquanta di questi fattori « che in Firenze e nelle succursali attendevano al disbrigo degli affari sociali (1). »

Se dunque una sola Compagnia possedeva 150 di questi fattori, facilmente possiamo arguire il numero assai grande a cui essi salivano con tutte l'altre compagnie egualmente e forse più estese di quella dei Bardi.

E il numero di essi, il genere di occupazioni, di cognizioni, di studi, che richiedeva il loro ufficio, tutto questo assieme di fatti, circostanze, necessità, dovette creare una classe speciale di persone, in possesso di tutte quelle nozioni computistiche e amministrative, che col tempo coordinate e sviluppate, dovevano portare alla formazione della moderna Ragioneria.

È dall'assieme, dal concorso di questi *campsores* prima, *banchieri* poi, e di *fattori* dei banchieri, che — a nostro avviso — sorti presumibilmente la sua origine, la sua formazione quel professionista tecnico in materia d'amministrazione e di conti, che chiamasi *Ragioniere*; non dalla classe de' Maestri d'Abbaco, i quali avranno bensì conosciuto l'*arte* della tenuta dei libri (ch'è puramente meccanica scritturale); ma non poteano possedere quel corredo fondamentale di cognizioni tecnico-amministrative, che forma la base sostanziale della professione di Ragioniere.

---

(1) P. Rota. — op. cit. —

Ed invero, il più insigne di questi maestri, fra Luca Paciolo, nel suo Trattato famoso, circa il modo di « dare un comun pregio alle cose » cioè valutarle, consiglia così: « *fallo grasso più presto che magro: se ti pare che valgano 20, e tu di 24 etc, acciò che meglio ti abbia a riescire il guadagno* ».

Basterebbe invero questo solo insegnamento per convincere della verità di quanto venimmo dicendo.

La professione quindi s'inizia per un complesso di circostanze, che trovano essenzialmente la loro ragione d'essere nel nuovo impulso dato alla vita commerciale, da quell'epoche di generale rigenerazione.

IV.

I « Ragionati » di Venezia e i Notai nelle pubbliche aziende

Dove la professione del Ragioniere trova un inizio d'uniformità d'indirizzo ed assume una ben definita delimitazione di attribuzioni, è anzi tutto nella Repubblica Veneta e nel Ducato di Milano.

Quella infatti istituisce il suo Collegio dei *Ragionati* nel 1581; questo l'istituisce nel 1742.

Ma qual'è lo scopo fondamentale, che spinge il Consiglio dei Dieci a emanare il Decreto 11 Dicembre 1581 (1) col quale appunto viene istituito il Collegio suddetto?

A noi pare che questo scopo risulti in modo troppo evidente dal documento che lo stesso Campi ci offre: fare cioè dei buoni impiegati pel retto funzionamento burocratico della Serenissima. Dove mai, in qual parte di quei documenti trovasi accennato alla necessità di formare buoni ragionieri pei bisogni estranei all'ambito dell'azienda pubblica?

Nel 1596, quando la disciplina del Collegio passò dal Consiglio dei X al Senato, questo portò il numero dei Collegiati da venticinque a cinquanta, e rese più rigorosa l'ammissione prescrivendo il requisito dell'incolato di anni quindici continui pei forestieri, e di anni dieci pei sudditi veneti; nonchè obbligatoria una pratica di anni sei presso un pubblico ragioniere, oltre che l'aver raggiunto l'età di 24 anni.

L'ammissione era poi subordinata al voto favorevole di due terzi

(1) Vedi — Appendice Parte III. Documenti N. 1 e 2.

almeno della commissione giudicatrice, composta di 45 ragionieri, e all'esito di un esame rigoroso davanti a un Collegio di quindici ragionieri, nonchè di altro esame avanti i Revisori e Regolatori delle scritture.

Tali rigori imponevansi come una necessità, in quanto allora non eranvi nè scuole, nè studi appositi per la carriera del ragioniere.

Già fin dal 1558, Alvise Casanova scriveva:

« Sarei ben di parere che il mondo tutto riceverebbono (*sic*) gran be-
« neficio (quanto, sì come è costume) che, nel creare di Nodari, non
« se gli concede l'autorità di poter esercitare l'ufficio di Nodaria se
« non a huomini sufficienti, similmente si dovesse fare nell'ammettere
« i Quadernieri al maneggio dei Libri, poichè l'officio loro non è di
« minor importanza di quello di Nodari, anzi di assai maggiore, perchè,
« a essi Nodari non si crede se non con la prova di testimoni, et ai
« Libri di Quadernieri si dà fede senza altre prove ».

Che tale necessità dovesse essere sentita, fino a vederla poi anche soddisfatta dal governo veneziano coll'istituzione del Collegio, non abbiamo difficoltà a crederlo; tanto più se si consideri, che per una consuetudine diffusasi nelle città italiane fino dal XIII secolo, si affidava ai Notai, oltre che la rogazione, registrazione e conservazione degli atti anche l'assistenza ai Magistrati negli affari del Governo, e l'incarico di alcune scritture contabili, specie in riscontro a quelle di coloro che avevano maneggio di pubblico danaro.

E questi Notai, a quanto risulta, facevano un po' di tutto, tranne che della buona ragioneria (1).

---

(1) Il prof. P. Ribon, nell'opera « *La contabilità di Stato nella Repubblica di Firenze* ecc » a pag. 21, così scrive: « . . . . i notari, oltre a non essere stati benemeriti della lin-
« gua volgare, a cui anteposero un latino barbarissimo, non lo furono nemmeno delle
« forme di registrazione. Il latino barbaro che adoperavano dovette essere qualche volta
« di ostacolo ad una seria e compiuta revisione delle loro scritture. Lo spirito essenzial-
« mente conservatore li fece rimanere di troppo ligi alle tradizioni dei primi ordinamenti,
« li ritenne dal raggiungere forme perfezionate di scritture, fece sì ch'essi non applicas-
« sero talvolta le forme introdotte e facessero ostacolo a quelle altre che si tentassero
« d'introdurre. Infine la forma prolissamente descrittiva adoperata nei loro atti, da essi
« trasportata nelle scritture contabili, non era in armonia col progresso delle forme di
« registrazione, caratterizzato da classificazione e raggruppamenti delle scritture in vario
« modo a seconda degli oggetti cui si riferiscono, da brevità congiunta a chiarezza e da
« aspirazione a brevità sempre maggiore e a forme sempre più compendiose. »

E più innanzi (pag. 33-34) il Rigobon soggiunge:

« Quella stessa influenza svantaggiosa che ebbero i Notari per la Contabilità del Comune
« si manifestò anche nelle aziende in cui essi ebbero parte importante nella tenuta dei
« registri, come in quelli istituti di pietà di cui Firenze ebbe ed ha sì gran dovizia e molti
« dei quali sono d'origine così remota, da poter assicurare che quella città fu in molti
« rami di beneficenza maestra di civiltà all'Europa . . . . Probabilmente anche in molte al-
« tre specie di Amministrazioni i notari avranno avuto ingerenza nella tenuta dei regi-
« stri: so che l'ebbero in alcune delle Corporazioni religiose fiorentine; però anche que-
« ste aziende giunsero alla scrittura doppia non molto presto. »

Ecco dunque, perchè abbiamo detto di non aver difficoltà a credere, che la necessità di stabilire i requisiti necessari a un buon ragioniere dovesse realmente esser sentita. Da ciò l'idea di riunirli in Collegio e regolarne l'amministrazione con norme rigidissime.

Ma lo scopo precipuo che spinge all'istituzione del Collegio, non è quello di venir proteggendo la professione del ragioniere, bensì di porre un riparo agl'inconvenienti verificatisi negli uffici pubblici.

Il Ragioniere avvantaggia, ma in quanto è dipendente; in quanto è *quaderniere*, o, come lo chiamano i francesi, *teneur de livres*.

Per sè stesso, dall'epoca romana in poi, il ragioniere ha fatto un passo indietro; giacchè in quella lo troviamo nell'azienda pubblica colmo di onori, d'autorità, d'indipendenza. Ora invece, al suo fianco gli vediam posto, sotto forma di controllore, un altro professionista: il *notajo*, che tiene a sua volta scritture contabili, colle quali devono concordare quelle del ragioniere.

E quando vogliam uscire dall'ambito dell'ufficio pubblico in cui si svolge l'opera del Quaderniere, per entrare in quello della professione libera, noi troviamo che il ragioniere sparisce, e le mansioni sue sono espletate da altri.

E troviamo, ad esempio, in Piemonte e Liguria i *liquidatori giurati*, istituiti con Editto 30 Marzo 1620, ai quali erano affidate le perizie, i riparti, le liquidazioni giudiziali.

In altre regioni sono i Notai, i Geometri, i Misuratori, i Segretari ecc., che compiono operazioni di competenza del ragioniere.

Ed è appunto in quest'epoche, che mentre le mansioni del ragioniere sono così suddivise, così frazionate tra varie classi di persone, anche allo stesso ragioniere vediamo dati nomi diversi nelle varie regioni d'Italia, nello stesso tempo che ignorasi quasi completamente e ovunque chi sia, che significhi, che debba fare questo ragioniere.

Ed ecco che si hanno *Mastri Razionali*, *Mastri di Conti*, *Scrivani di Razione*, *Ragionati*, *Quadernieri*, *Liquidatori*, *Computisti*, *Sindaci di Conti*; e ognuna di queste classi di persone ha proprie attribuzioni, senza che mai non ci avvenga di trovar compenetrate in una sola di esse tutte le attribuzioni che competono esclusivamente al ragioniere.

Se noi però volgeremo uno sguardo alla storia della scienza ci spiegheremo anche il perchè di questa fase storica della professione.

V.

Cause che ostacolarono la formazione di una professione del Ragioniere.

Dacchè s'inizia la letteratura computistica col Cotrugli, venendo fino a quest'epoca, e anche oltre il XVII secolo, gli autori che trattano la Ragioneria non escono mai dal tema dei metodi scritturali. Unica eccezione fu il Peri col suo *Negoziante*, nel quale — come a suo luogo osservammo — viene considerando anche le forme dei contratti, il loro valore giuridico ecc., ma in modo affatto superficiale, senza riescire, per la poca estensione che dà alla materia svolta, nè a un libro di ragioneria, nè a un libro di scienza amministrativa, nè a un trattato di diritto commerciale.

Noi lo definimmo un libro *sui generis*, che ha importanza unicamente perchè è il primo che appaia, in materia mercantile, a rompere la monotonia del tema impostosi dalla letteratura computistica: quello delle scritture o metodi scritturali.

Tal genere di letteratura, così uniforme nella materia trattata, doveva aver fatto nascere un modo speciale di considerare le persone preposte alla contabilità delle aziende; doveva cioè lasciar credere, che questa *ragioneria*, *ragionateria*, *contabilità* o altro, come s'incominciò a denominarla, a null'altro si riducesse che alla tenuta dei libri.

E che ciò fosse, che ciò accadesse, che cioè tale convinzione fosse generale e radicata, noi lo desumiamo da un fatto recente, moderno, che dimostra come essa abbia saputo e potuto trascinarsi nella mente dei più (ed anche di *menti elette* quali si presume che debbano essere le Eccelenze delle nostre attuali Corti d'Appello) fino a' giorni nostri.

E tale fatto è questo: che mentre abbiamo un R. Decreto 1866 che istituisce il *diploma di ragioniere* conseguibile in un Istituto Tecnico del Regno, ancora pochi anni or sono continuavansi, da talune Corti d'Appello, a rilasciare *patenti di liquidatori*, arrivando al punto di richiedere un esame d'abilitazione per ottenere il brevetto di liquidatore, a chi già aveva il diploma di ragioniere.

Nè quasi ciò non bastasse, la scissione delle attribuzioni del ragioniere fra questo professionista e il liquidatore, ebbe anche un sostenitore convinto, che nel 1879 scriveva essere ragioniere colui che tiene i conti.

mentre è liquidatore chi interviene come perito quando v' ha conflitto tra gl'interessati nei conti stessi; che l'azione del ragioniere si svolge nella sede dell'azienda, e quella del liquidatore nella propria sede o davanti ai Tribunali; che quello accerta i conti del cliente e regola il suo compito alle di costui pretese, mentri questi li rivede e li liquida in contradditorio degl'interessati, dietro loro richiesta o per mandato del giudice; finalmente che al ragioniere spetta un'azione consultiva, al liquidatore invece un'azione deliberativa (1).

Se dunque tutto questo facevasi e scrivevasi in pieno 1879, tanto più è a ritenersi che anche nel XVI secolo fosse e dovesse esser tale la convinzione dei più.

Ma un altro fatto influì essenzialmente sulla difficoltà che incontrava l'accentramento delle attribuzioni del ragioniere in una sola individualità.

Se noi consideriamo le molteplici operazioni proprie del ragioniere, come la compilazione di stati patrimoniali, di preventivi e resoconti amministrativi, riordinamenti di contabilità, sistemazioni d'amministrazioni, divisioni di sostanze, liquidazioni, perizie giudiziali e stragiudiziali, arbitramenti, graduatorie ecc., noi ci convinciamo tosto che il ragioniere non solo deve esser padrone dei meccanismi scritturali, ma deve altresì possedere un largo corredo di cognizioni, oltrechè amministrative ed economiche, anche giuridiche.

Orbene, tutte queste scienze alle quali il ragioniere deve attingere nell'esplicazione della propria professione, in quell'epoca erano ancora molto incerte, confuse, taluna anzi non erasi ancora organizzata a corpo di dottrina, come l'Economia politica, mentre il Diritto positivo non erasi ancora codificato.

Fu solo nella seconda metà del XVIII secolo, che l'Economia, sapientemente ordinata da Adamo Smith divenne accessibile a molti studiosi, che prima non avrebbero avuto nè il modo, nè il tempo di studiare tutte le sparse teorie e questioni economiche.

In quanto poi concerne il Diritto, dopo che nel XII secolo, per opera d'Irnerio, il Codice Giustinianeo riapparse anche in Occidente, e parallelamente alle leggi consuetudinarie eransi venute introducendo le leggi romane, si ebbero bensì saggie disposizioni legislative quasi dappertutto,

---

(1). Carlo Ceresole — Dell'istituzione dei liquidatori in Piemonte e in Liguria e della necessità d'introdurne l'ufficio nelle altre regioni d'Italia — Torino 1879 — libr. Paparetti.

ma il frazionamento politico, in quest'epoche, rendeva difficile, per non dire impossibile, l'unificazione legislativa.

Essa fu tentata in Francia durante il regno di Carlo VII ed anche più tardi, ma inutilmente; e le prime leggi pubblicatesi in Europa furono le *Costituzioni* del 1723 e del 1729 di Vittorio Amedeo II di Savoia, corrette poi da Carlo Emanuele III, e ripubblicate nel 1770; Costituzioni queste che servirono in seguito di modello al Codice prussiano.

La codificazione fu combattuta dalla scuola storica del diritto, mentre fu propugnata dalla scuola filosofica. Noi non accenneremo nemmeno alle ragioni pro e contro la codificazione, sostenute da quelle scuole; ma non crediamo di escire dal nostro campo accennando all'evidente utilità ritraibile dal coordinamento di tutte le disposizione legislative, reggenti un popolo, una nazione.

In tale modo esse diventano facilmente accessibili anche a chi deve, *ex professo*, occuparsi di leggi, studiarle, applicarle; l'unificazione insomma, viene a togliere, o per lo meno a smussare ed attenuare tutte le disparità nascenti necessariamente dalla pluralità.

Ecco dunque delineate le cause prime dello smembramento fra varie individualità, delle attribuzioni proprie del ragioniere; cause che contribuivano conseguentemente, a render difficile, nella maggior parte d'Italia, la creazione del ragioniere professionista, o generalizzarne lo scopo, l'utilità, il valore.

E tali cause possiamo riussumerle così:

a) la letteratura computistica ristretta ai soli sistemi scritturali delle aziende;

b) la moltiplicità delle leggi, portate dal frazionamento politico del paese: quindi, disparità di disposizioni da regione a regione in fatto di norme regolatrici di diritti e d'obbligazioni;

c) mancanza d'organizzazione a vero corpo di dottrina in alcune scienze cui attinge invece la moderna Ragioneria;

d) la stessa moltiplicità di nomi dati in quell'epoche agl'incaricati dei conti: moltiplicità che doveva necessariamente ostacolare, nel criterio di chi giudica superficialmente, anche dalle sole denominazioni, l'intuizione di un professionista unico, il quale potesse abbracciare tutte le funzioni economico-giuridico-amministrativo-computistiche, colle quali si esplica l'opera del ragioniere.

E come « il modo speciale di considerare un certo ordine di fenomeni, è appunto quella caratteristica che meglio d'ogni altra giova oggidì a distinguere scienza da scienza ed a precisare il posto che a ciascuna

compete nell'enciclopedia dello scibile umano, la cui inscindibile unità noi dividiamo e suddividiamo per una necessità didatica, costretti dall'imperfezione del nostro intelletto che non può d'un tratto abbracciare la complessa realtà dei fatti fisici e morali (1) » così molto più quest'imperfezione dell'umano intelletto doveva portare a una divisione e suddivisione delle mansioni nell'applicazione di dottrine, che nell'enciclopedia dello scibile umano non avevano, in vero, preso ancora un posto ben definito.

Ma — lo ripetiamo — avvenne per la professione ciò che già erasi verificato per la scienza di Ragioneria.

La mancanza, o meglio, il non riconoscimento di un *tipo unico* professionale di ragioniere, quale oggi invece esiste *legalmente* e quale incomincia anche a farsi strada *professionalmente*, non voleva già dire mancanza o inesistenza di quelle funzioni, che al ragioniere s'addicono.

Il naturale svolgimento della vita economica di un popolo, con tutti i diritti e obblighi inerenti alla proprietà, di qualunque forma essa sia, materiale o immateriale, immobile o mobile, coi suoi trasferimenti e le sue modificazioni, doveva necessariamente, anche in passato, portare a divisioni ereditarie, liquidazioni giudiziali e stragiudiziali, controversie nelle compre-vendite, scioglimenti di società, insolvenze, calcoli d'interessi e via dicendo; attribuzioni tutte che a qualcuno doveansi pure affidare.

Così per esempio, i *Deputati* a Palermo, e i *Provveditori* o *Commissari* a Venezia (2) che venivano nominati dal Senato per l'amministrazione dei fallimenti, saranno stati scielti fra persone pratiche di tali incombenti.

E siccome la Ragioneria non aveva saputo farsi conoscere se non in quanto si riferiva alla sola tenuta dei libri delle aziende, ne venne che la distribuzione di quelle mansioni, fatte con semplici criteri di oppurtunità, fece sorgere, accanto al *Quaderniere*, altri tipi imperfetti di professionisti, così come accanto ai medici eran sorti i flebotomi.

Ed ecco, già fino da quest'epoche, i notai, gli avvocati, i geometri, e altri ancora se ve n'ha, da una pretesa cima della loro professione ormai organizzata, guardare in basso, verso l'umile quaderniere; ma nel tempo stesso non disprezzare le briciole che cascano dalla sua mensa modesta.

È bensì vero che a' dì nostri, a quel disprezzo comincia a sostituirsi

(1) L. Cossa — Guida allo studio dall'Economia politica — pag. 5.
(2) Vedi Parte II. Cap. XII. §. 69.

una giusta considerazione pel ragioniere colto, istruito; ma alle briciole pare che rincresca tuttavia di rinunciare.

L'avvocato, il notaio, il geometra, l'ingegnere, nell'esplicazione delle proprie funzioni professionali, devono naturalmente incontrare sovente questioni contabili, cui è sufficiente non una coltura speciale, ma una coltura generale sorretta dal puro buon senso, per districarle e appianarle.

Ma se tali professionisti possono incontrare e sciogliere questioni che sarebbero di competenza del ragioniere, non vuol già dire che essi siano anche ragionieri; perchè in tal guisa, anche il ragioniere, quando da solo, come sovente avviene, scioglie questioni legali, dovrebbe ritenersi avvocato.

Egli invece, non si è mai sognato d'invadere il campo altrui come invece gli altri invadono il suo, non solo impunemente, ma aiutati anche da chi dovrebbe anzitutti, interpretando lo spirito della legge, dare a Cesare quel ch'è di Cesare. E la legge, col creare gl'Istituti Tecnici (come disse il prof. Bottino al quinto Congresso dei ragionieri tenutosi a Genova nel 1892) « *ha voluto creare una professione, formare un ente della persona del ragioniere.* »

La riunione però delle varie funzioni amministrative e computistiche in una sola individualità, se poteva essere un primo passo verso il riconoscimento di una professione autonoma, non era ancora la creazione e l'assegnamento della professione di ragioniere nella famiglia delle professioni liberali.

Imperocchè, se le attribuzioni proprie di questo professionista, anzichè suddividerle fra molti, si riuniscono o soltanto nell'avvocato, o soltanto nel geometra, e via dicendo, avremo l'avvocato-ragioniere o il geometra-ragioniere, ma non mai il ragioniere professionista.

Se tutto ciò che costituisce la Ragioneria, vuolsi ritenere che faccia parte del Diritto, si metta come materia obbligatoria nei Corsi di Legge e si faccia un professionista che sia o avvocato, o ragioniere; se vuolsi ritenere che faccia parte della Geometria, si metta come materia obbligatoria negl'insegnamenti appositi, e si faccia un professionista che sia o geometra o ragioniere.

Ma ammettere un complesso di cognizioni utili e necessarie, tali da richiedere un'applicazione speciale e poi creare una specie di parti duplismo professionale, secondo noi non è nè logico, nè dignitoso, per chi s'adatta ad essere nè carne nè pesce.

E i sofismi cui si ricorse, son molti. Gli avvocati — fu detto — in-

terpretano la legge; nulla quindi di più giusto, che nessun altro professionista sia legislatore, se non l'avvocato.

Ma i legislatori hanno anche dei preventivi da compilare, dei bilanci da compulsare; ed anzi, i buoni Governi poggiano più sulla buona finanza, che non sulla filosofia legale.

Ancor noi quindi, potremmo dire che nei Parlamenti l'opera del ragioniere sarebbe molto più utile e necessaria di quella degli avvocati.

Nei fallimenti — fu detto ancora — sono più numerose le questioni di diritto, che non le contabili; nulla quindi di più giusto, che siano curatori gli avvocati soltanto.

Ma i curatori debbono anche saper leggere nelle scritture dei falliti (1), che sono quelle che spiegano le origini delle questioni legali, e le dilucidano e bene spesso le risolvono, meglio d'ogni discussione curiale.

Ancor qui noi potremmo ripetere quindi, che l'opera del ragioniere è più utile e precauzionale che quella degli avvocati.

E se con altrettali sofismi, ancor oggi si vorrebbe giustificare l'invadenza di tanti professionisti nel campo del ragioniere, ben si comprenderà quanto maggiori dovevano essere le difficoltà, non a unificare le attribuzioni, ma a creare la professione autonoma di ragioniere in tempi, in cui non erasi ancora completamente intuìta l'esistenza di un complesso di cognizioni utili e necessarie a costituire quella professione autonoma.

Questo doveva invece avvenire nel XIX secolo.

Epperò i *liquidatori*, istituiti da Carlo Emanuele I di Savoia nel 1620, segnano il più importante passo verso la formazione del *tipo unico* del ragioniere professionista, prova ne sia, che nel secolo seguente, e precisamente in un Editto 6 ottobre 1733, e in una Provvidenza del 1770, i liquidatori trovano posto anche nella Regia Tariffa, dietro consiglio dei Magistrati.

E ciò quasi contemporaneamente a quanto avveniva anche nel Ducato di Milano, come ora diremo.

(1) Il Rag. F. Aretucci così scriveva nell'*Omaggio al V Congresso Nazionale dei Ragionieri* (pag. 95): « Nel recente fallimento di una nota ditta di Roma, il curatore, uno « de' più distinti uomini di legge, nel procedere alla formazione dell'inventario, rinvenne « fra gli altri cespiti dell'attivo, un rilevante numero di cavalli e carri; ma non si av« vide che questi erano stati sostituiti da altri di infimo valore. Se il curatore avesse a« vuto la diligenza o meglio la capacità di leggere nelle scritture, avrebbe certamente ri« levato che quel capitale non corrispondeva, sia alla valutazione del precedente inven« tario, sia al prezzo degli acquisti fatti durante l'anno. »

VI

Il Ducato di Milano e il suo "Collegio dei Ragionati,,

È davvero strano, che il Campi, mentre illustrò tanto ampiamente e coscenziosamente il Collegio di Venezia, non abbia, nemmeno incidentalmente accennato a quello di Milano, che in rapporto allo svolgimento storico della professione, ha indubbiamente un'importanza maggiore.

Se, come fu da taluni detto, la Ragioneria è una *scienza d'applicazione*, noi, che studiandone la sua formazione storica, ne rintracciammo le origini, le cause e le varie fasi in relazione all'ambiente nelle diverse epoche, ci spieghiamo come anche sullo svolgimento della professione di Ragionere, dovesse influire l'ambiente del viver civile.

Ed è appunto per ciò, se vogliamo appena considerare l'intraprendenza, l'incredibile sviluppo industriale, commerciale e agricolo del Ducato di Milano dal XIII fin quasi alla metà del XVI secolo, cioè fino a quando s'inizia l'infausta dominazione spagnuola, e ne vogliamo considerare anche le condizioni speciali in cui trovavasi rispetto ad altre pur sviluppate città italiane, ch'è d'uopo persuadersi come quì, più che altrove, l'*arte* dei conti doveva essere assai apprezzata, generalizzata e necessaria nella vita pratica, positiva della Metropoli lombarda.

Ed infatti, mentre già fino del XIII secolo Milano contava più di cento fabbriche d'armature, le quali eran celebratissime e davan lavoro a un'infinità di gente; e a quelle fabbriche aggiungevansi circa ottanta officine di fabbri, trenta fabbriche di sonagli, e un numero grande di filature di seta, di lino, di canape, di bambagia; mentre per la sua posizione geografica era un centro commerciale importantissimo di coloniali, vini di lusso, liquori, pesci salati, aranci ecc; sul principio del XVI secolo si trovano i frutti di tanto slancio, di tanta intraprendenza, rappresentati da numerose case filiali di commercio, sparse in Italia e all'estero; dal credito saldamente organizzato e funzionante con un sicuro uso della cambiale; dal benessere generale, dall'abbondanza del danaro, prodotti dall'agricoltura, che costituiva la maggior ricchezza dello Stato.

sicchè mai non accadeva, che l'esportazione fosse superata dall'importazione.

Quì un maggior accordo fra popolo e patriziato; quì maggior giustizia e quindi maggior tranquillità, sia morale che materiale, ch'è il principal coefficiente d'ogni umano progresso, d'ogni utile concepimento, d'ogni pratica e proficua applicazione.

È bensì vero, che Milano ritarda di 161 anni, in confronto di Venezia, a costituire il proprio Collegio dei *Ragionati*; ma ciò non può lasciar supporre, che a Milano mancassero i *ragionati*, nè che non vi funzionassero saggi ordinamenti amministrativi anche e prima dell'epoca in cui sorgesse il Collegio veneziano.

Il ritardo avvenne, per la sopravvenuta dominazione spagnuola nel 1535, che tutto distrusse. « Parrà incredibile — dice il Formentini (1) — che il Governo spagnuolo abbia potuto in pochi anni ridurre questa città e questo popolo alla più squallida miseria e alla disperazione. »

Era mai possibile, o, meglio ancora, non sarebbe stato ridicolo, pensare in tale condizione di cose, a costituir Collegi?

Ma quando nel 1713 alla dominazione spagnuola subentra quella Austriaca, e i saggi provvedimenti di Maria Teresa rialzano anche le sorti dello Stato di Milano, ecco riapparire la classe dei *ragionati*; e diciamo « riapparire » inquantochè ci sarà concesso opinare che questa classe non avrebbe potuto formarsi *ex-novo* durante un periodo nel quale meno che mai sentivasene il bisogno, nè si possono ideare professionisti di nessun genere, laddove manca l'elemento che dà vita alla loro professione.

Quando sul finire del XVI secolo, le sorti del comune milanese volgevano a condizioni tristissime; e le guerre l'avevano caricato di debiti, e il mal governo — come s'è detto — aveva stremate le industrie; e le imposte eran scarse; e i redditi ipotecati a favor de' prestatori; un cittadino milanese, Giovanni Antonio Zerbi, reduce da lunghi viaggi istruttivi, si diè mano, di sua iniziativa a porvi rimedio. E ideò la costituzione del famoso banco di S. Ambrogio, il quale, più che un istituto di credito, doveva mirare a venire in soccorso alle tristi condizioni finanziarie del Comune.

« Tornatomene alla città di Milano — così scriveva egli stesso — « et trovatala involta in gravissimi debiti et interessi, che tuttavia l'an- « davano consumando, pratticai, come unico rimedio a sollevamento suo

(1) Marco Formentini — Il Ducato di Milano - pag. 583 - Milano Brigola 1877.

« il maneggio d'una simile impresa: qual doppò lunga considerazione fu « accettata. » (1)

Ed ecco sorgere il Banco, del quale lo stesso Zerbi fu il primo *Ragionato generale* (2). E in un rimaneggiamento degli Statuti del Banco pubblicati con decreto 14 settembre 1573, la tenuta dei libri e le funzioni del controllo, venivano tassativamente affidate a ragionieri.

Noi vedemmo anche, nella storia dell' Aritmetica, come il Ferrari Bartolomeo, dedicasse, nel 1641, un suo libercolo (« *Il computista rissoluto* ») a certo Filippo Perlasca, *ragionato del Banco di Sant' Ambrogio e d' altri tribunali.*

L' arte computistica adunque, sarà stata ristretta, assopita, ma non distrutta, in tutto quel lungo periodo d' oppressione nel Ducato di Milano.

E come riappariscono questi *ragionati?*

Noi riproduciamo alcuni documenti, che riflettono la Costituzione del Collegio di Milano.

Si legga l' istanza Montorfano al Senato (3) e il relativo Editto da questo emanato; si vegga nello Statuto (4) lo scopo, l' organizzazione del Collegio; se ne faccia un confronto col Decreto 11 Dicembre 1581 del Consiglio dei X, dal quale risulta perchè s' istituiva il collegio a Venezia.

Quale differenza di criteri, quale nuovo punto di vista dal quale considerare la professione!

Chiunque — senza che noi ci dilunghiamo in confronti — saprà dedurre il giusto parallelo fra le due istituzioni; parallelo che noi sintetizziamo così: a Venezia, più che una conseguenza, più che un bisogno sorto dallo svolgimento delle funzioni professionali e da una larga applicazione di esse, il Collegio rappresenta quasi un' istituzione connessa al funzionamento della pubblica Azienda, e sorge non tanto perchè i ragionieri trovino opportuno di regolamentare la propria classe, salvaguardando privilegi e diritti, quanto per fornire al governo della Repubblica buoni impiegati ne' suoi uffici. Epperò il Collegio sorge d' iniziativa del Governo stesso.

---

(1) Gio. Antonio Zerbi — « Discorso in forma di dialogo intorno al Banco di S. Ambrogio della Città di Milano » — Milano P. Malatesta MDXCIX.

(2) Non sappiamo come il Rag. Ernesto Lucchini, già vice presidente dell'Accademia dei Ragionieri di Milano, in una sua *Memoria* letta il 18 Aprile 1869 all' Accademia stessa e pubblicata in quel bollettino, affermi che il Banco di S. Ambrogio esisteva a Milano fino dal *1197*.

(3) Vedi Appendice Parte III. Nota N. 3

(4) " " " " " 4

A Milano invece, dove la professione s' è già affermata in una ben più estesa cerchia d' azione, che non sia la sola azienda pubblica, il Collegio sorge d' iniziativa della stessa classe dei ragionieri, e con lo scopo (articolo 4 dello Statuto) di prestar l' opera iu tutto ciò che concerne l' esercizio di ragioniere, alle vedove, ai pupilli e alle persone povere gratuitamente; mentre per altre mansioni, trova necessario di stabilire una tariffa delle competenze spettanti al Ragioniere. (1)

Ed ecco, nello statuto medesimo, stabilita una Tariffa speciale (2), che modificata successivamente nel 1753 e nel 1788, portò poi alla Tariffa definitiva ordinata con Reale Dispaccio *20 Giugno 1791* (3).

Un vero movimento professionale quindi, si manifesta solo nella seconda metà del XVIII secolo, nella qual' epoca appunto s' iniziano le unificazioni legislative, si coordinano e si affermano molte scienze affini e sussidiarie della Ragioneria, e in cui finalmente le condizioni politiche ed economiche delle varie regioni italiane, attraversano un periodo di calma e restaurazione.

Il XVIII secolo portò un indirizzo nuovo anche alla cultura intellettuale; le teorie si sviluppano, le applicazioni si estendono (4) e ciò porta conseguentemente a stabilire ancor più nettamente le attribuzioni e i confini di talune professioni.

Tra queste, noi crediamo debba mettersi anche quella del Ragioniere.

Quando le disposizioni legislative erano tanto varie, quanto molteplici erano gli Statuti delle varie città italiane, e conseguentemente anche le norme che informavano la professione del ragioniere variavano per circostanze di luogo, per influenze d' indole politica, per l' ambiente insomma in cui venivansi svolgendo le sue funzioni, era mai possibile che venissero nettamente delineati i criteri che informano questa professione?

D' invariabile, di funzione costante per norme e criteri, non vi poteva essere che la sola funzione scritturale, perchè dappertutto e in ogni tempo le aziende nascono, si sviluppano e agiscono, e conseguentemente dappertutto e in ogni tempo il ragioniere deve, con un complesso di registrazioni, svolgere i tre momenti tipici delle aziende: l' impianto, l' esercizio, la chiusura.

---

(1) Vedi Appendice — Parte III — Nota N. 5
(2) " " " " 6
(3) " » " " 7
(4) Vedi quanto scrivemmo nella Parte II. Cap. IX §. 53.

E appunto per ciò, perché questa funzione è costante e invariabile, essa fu trattata a sazietà dai pratici e dai teorici: ed essendo venuta a costituire, per dir così, la spina dorsale della Ragioneria, ne consegue che fino a quest' epoche, è d'uopo limitare la storia di questa scienza a una semplice storia dei metodi scritturali.

VII.

Il movimento professionale nella prima metà del XIX secolo, e nel nuovo Regno.

Costituitosi il Regno italico nel Marzo 1805, Napoleone, che molta buona opinione aveva dei ragionieri italiani, rivolge una delle sue prime cure all'assetto di questa professione, ed emana il Regolamento 3 Novembre 1805 per l'abilitazione all'esercizio della professione di pubblico Ragioniere nel Regno d'Italia. (1)

In questo Regolamento, dopo aver dato le norme per gli esami necessarì a conseguir la *patente* (2), al Titolo IV (*Doveri e Competenze del Ragioniere*) trovasi fatto obbligo alla Prefettura di tener esposto nella Cancelleria un elenco dei Ragionieri regolarmente approvati, fuori del quale è vietato a chiunque di esercitare la professione o di sottoscriversi Ragioniere, e sancita la massima che gli atti di quelli che non sono compresi in tale elenco, non faranno prova in giudizio.

Sarà, questo Regolamento — come dice il Campi — un modello del più severo empirismo; ma, come avrebbe potuto essere diversamente, se la Ragioneria stessa uscì fuori dall'empirismo solo in questi ultimi anni?

Ad ogni modo è certo, che il Regolamento napoleonico venne a precisare — forse meglio di quel che facciano leggi e decreti moderni — i diritti del ragioniere, tutelandoli a tutto incremento della professione stessa.

Intanto però, la Ragioneria anche come dottrina, dava frutti ben maggiori per importanza e vastità di concetti, di quelli che avesse dato

(1) — Vedi Appendice Parte III — Documento N. 8.
(2) — " " " " " N. 9

in passato. Le opere del D'Anastasio, dell'Anonimo Modenese, del Forni, del Villa, del Crippa — di cui c'intrattenemmo a suo luogo — dovevano necessariamente portare maggior luce sull'importanza della professione di ragioniere.

L'*Accademia dei logismofili*, di Bologna, sorgeva nel 1813, e anche agli scopi più scientifici che professionali di essa, avemmo ad accennare.

Il frazionamento polico d'Italia, riapparso dopo che nel 1814 alla dominazione francese subentra quella austriaca, non poteva certamente agevolare lo sviluppo di una professione, che ancora tanto abbisognava d'essere regolata con unità di criteri e d'indirizzo.

Il Ragioniere trovasi quindi abbandonato alla sola sua iniziativa personale; la Lombardia, il Veneto e la Toscana (sotto la più o meno diretta dominazione dell'Austria) sono le tre regioni d'Italia, dove maggiormente trova campo di esplicazione l'opera di questo professionista; e ciò forse si spiega col fatto, che l'Austria — dopo l'Italia — è forse l'unica nazione che abbia coltivato, con serietà di propositi, gli studi di ragioneria.

Ma un criterio fondamentale mancava perfino nel modo di regolare gli onorari del ragioniere, il quale perciò — abbenchè le condizioni esterne d'ambiente e le circostanze della professione fossero mutate — si trovò costretto a seguire le vecchie consuetudini, e in Lombardia per esempio, le competenze furono commisurate ancora secondo la vecchia tariffa del 20 Gennaio del 1791.

Tale condizione di cose avrebbe certamente ritardato, chi sa fino a quando, un più completo assetto della professione, se non fosse sopravvenuta, nel 1861, l'unificazione del Regno d'Italia.

E quì entriamo in un periodo nuovo di curiose contraddizioni.

Attuata la nuova legislazione italiana del 25 Giugno 1865, inutilmente si cercherebbe in essa una sola disposizione chiara, tassativa, riguardo alle attribuzioni del ragioniere nelle operazioni d'ordine giudiziario; e — quasi a conferma di questo inesplicabile trattamento per un professionista, che (sia pure sotto nomi diversi) aveva trovato alta considerazione in disposizioni legislative anteriori — anche nella *Tariffa giudiziaria* approvata con R. Decreto 23 Dicembre 1865 per le prestazioni richieste alle varie professioni, anzichè far posto al Ragioniere, considerato in tutta la sfera delle sue attribuzioni, si limitano le disposizioni alle sole classi dei *Liquidatori* e dei *Periti*.

Ora, è lecito domandare: con quali criteri si è proceduto in tali disposizioni, se proprio nel Settembre di quello stesso anno 1865, si ema-

navano provvedimenti ministeriali tendenti a stabilire norme e discipline speciali per l'abilitazione e l'esercizio della professione di ragioniere; se con decreto successivo dei 18 Ottobre 1865 N. 1742 si approvava il regolamento per l'istruzione professionale; se con altro decreto 28 Luglio 1866 N. 3133 viene reso necessario, per l'esercizio della professione il conseguimento del diploma in un Istituto Tecnico del Regno; se finalmente, con altro decreto 20 Febbraio 1867 N. 1874 viene abrogato il regolamento napoleonico 3 Novembre 1805 ed esteso alle provincie venete e di Mantova il regolamento professionale approvato nel 1865?

Tutti questi provvedimenti, tutti questi decreti, portano al riconoscimento legale della professione di ragioniere, alla sua unificazione, alla deroga di ogni precedente disposizione contraria.

E perchè allora, nella legislazione del nuovo Regno non si è tenuto in giusta considerazione il ragioniere professionista?

Il perchè sarebbe facilmente spiegabile, quando si volesse ricordare, che nel metter su casa nuova è impossibile non incorrere negl'inconvenienti delle dimenticanze, delle incoerenze od altro.

Sappiamo infatti, che avvenuta l'unificazione del Regno, nella fretta di tutto unificare, molte cose sentirono gli effetti di tale fretta, e non furono fatte o ideate come si conveniva.

Disgraziatamente però, le incoerenti disposizioni che riflettono il ragioniere, avevano un ben altro ordine di causa; era ancora l'influenza della vecchia divisione esistente tra varie individualità delle attribuzioni del ragioniere; era l'abitudine che ci si aveva fatto a questa divisione, e la noja, il disturbo di dover apportare dei cambiamenti in quest'abitudine; erano infine le condizioni stesse in cui trovavasi la Ragioneria, come scienza.

Una prova che le cause principali eran queste, e non altre, si ha nei famosi programmi 17 Ottobre 1871 per l'insegnamento della Ragioneria negl'Istituti Tecnici, nei quali programmi ciò che domina è la mancanza d'ordine e di nesso logico tra le varie materie d'insegnamento; è la fredda oggettività del mondo amministrativo che pigliano a studiare, senza preoccupazione d'indagine sull'origine e le cause dei fatti che danno vita a quel mondo.

E l'importanza di questi programmi era capitale, dacchè, com'è facile arguire, costituivano la chiave di volta di tutto l'edificio scientifico computistico che venivasi erigendo per le future generazioni di professionisti (1).

(1) Vedi Appendice Parte III. Nota N°. 10.

Mentre quindi la professione di ragioniere si affermava, ed anzi legalmente era stata riconosciuta, noi troviamo sussistere ancora un triplice ordine di confusione:

1. — nei giusti criteri intorno alle vere attribuzioni del ragioniere, confuso tuttavia coi liquidatori e coi periti;
2. — nella determinazione degli emolumenti al ragioniere spettanti nell'esercizio professionale;
3. — nell'indirizzo dell'insegnamento.

VIII

Il movimento professionale nella seconda metà del XIX secolo.

Già fino dal 30 Luglio 1868 erasi istituita anche a Milano un'*Accademia dei Ragionieri* la quale, tra altri importanti studi compiuti, preoccupandosi della necessità di una tariffa professionale, nominava nel 1871 una Commissione che studiasse l'argomento; ma questa Commissione rinunciò poi il mandato in vista e scoraggiata della posizione fatta alla classe dalla Tariffa giudiziaria, nonchè dal nessun riconoscimento del Ragioniere professionista dalla codificazione del 1865.

Anche a Firenze, nel 1872, sorgeva una *Società per le conferenze di ragioneria,* la quale fra molti, utilissimi e lodevolissimi studi, volle anche — secondo noi inopportunamente — stabilire una distinzione fra *computista* e *ragioniere.*

Noi arriviamo a comprendere, a spiegarci, come in una stessa famiglia professionale si possa arrivare, per ragioni d'organico o altro, inerenti a un determinato servizio, alla formazione di due categorie di persone, ciascuna con attribuzioni proprie e speciali. Ma che una debba valere più dell'altra, non sappiamo con quali criteri lo si potrebbe stabilire, oggi, che un corso unico di studi, *(il biennio dell'Istituto Tecnico)* è il gran facitore di ragionieri, tutti eguali in faccia a un *unico* diploma.

Intellettualmente, quale mai differenza si può ammettere fra ragioniere e computista, se entrambi sono forniti di diploma, e perciò entrambi devono aver fatto gli stessi studi? Una gerarchia sarà creata dagli ordinamenti interni delle varie aziende, dall'applicazione del principio ef-

ficacissimo della divisione del lavoro; dalla maggiore o minor estensione insomma, delle aziende; ma, chi oggi è semplicemente computista in un azienda vasta, può domani passare ragioniere in un'azienda più modesta o che non abbia lusso di personale.

Per cui, fra ragioniere e computista, non v'è nemmeno la differenza che intercorre (come taluni vollero dire) fra avvocato e procuratore: perchè questo non può mai fungere da avvocato davanti alle competenti autorità, mentre il computista (nel senso voluto dalla Società di Firenze) può essere o disimpegnare le mansioni anche di ragioniere, se così lo esigono le circostanze, o se così piace al proprietario dell'azienda. (1)

Ecco perchè ci sembra che la distinzione fosse, specialmente in quegli anni, inopportuna.

Essa non faceva che accrescere la confusione, senza migliorare le sorti del ragioniere; per ottenere la qual cosa non si è fatto ancor oggi ciò che veramente si dovrebbe fare.

Ma intanto, come già vedemmo, l'attenzione e gli studi dei ragionieri si acuivano intorno alla complessa questione della Contabilità di Stato.

Opere importanti eran venute in luce, e già erasi manifestato un proficuo dibattito d'idee anche nel campo numeroso de' semplici praticoni.

Migliorati i programmi d'insegnamento nel 1876, cui fu impresso un nuovo indirizzo atto ad educare la mente degli alunni alle rette idee dell'Amministrazione economica, troviamo perfino un Decreto 15 Ottobre 1878 del Ministro dell'Istruzione Pubblica, col quale s'istituisce una Scuola superiore di Ragioneria sperimentale in Roma; scuola che rimase però sempre allo stato di buona intenzione. Troviamo un altro Decreto 10 Dicembre dello stesso anno, che istituisce presso l'Università di Roma una Scuola di Economia Amministrativa.

Nel 1872 s'iniziava pure, come vedemmo, la serie dei periodici di Ragioneria, tutti di grande valore scientifico e pratico.

(1) Secondo la suddetta Società, è computista « chi fa conteggi, trascrive partite da un « libro all'altro, estrae saldi e bilanci, traccia quadri e allegati, ripunta le partite, e la- « vora in tutto e per tutto sovra un ordine prestabilito o per iniziativa altrui »; mentre invece ragioniere è « l'ordinatore d'una contabilità, colui che la dirige e la sorveglia; ne « determina i conti generali, stabilisce la quantità, l'indole e la forma dei libri ausi- « liari, dispone la suddivisione del lavoro, forma lo schema del bilancio; e procedendo « in tutto ciò d'accordo col capo dell'amministrazione, si rende in faccia di esso respon- « sabile dell'esattezza del movimento, come de' suoi risultati. » (*Bollettino della Società — N. 2. pag. 25*).

Il risveglio è così vivo, il movimento intellettuale è così intenso e rapido, che a darne una pallida idea, basta fare il confronto fra due giudizi, che un valente cultore della Ragioneria, il Cav. Francesco Ferruzzi, esprimeva alla breve distanza di tre anni l'uno dall'altro.

Nel 1875, nella prima delle sue lettere sulla *Questione Marchi-Cerboni-Passerini*, così scriveva:

« La calma in faccende computistiche, non è più permessa fra i suoi « esercenti e trattatisti; meglio strapparsi qualche capello fra di noi, che « stare neghittosi quando si vede che un poco più di luce su quello che « si fa e si vorrebbe fare può giovare molto alla retta amministrazione « delle pubbliche e private faccende ».

E nel 1878, nel primo de' suoi *Discorsi in famiglia*, di fronte all'esuberanza della produzione bibliografica computistica e alle questioni sollevate, trovava necessaria « una piccola sosta per guardarsi in fac- « cia l'un l'altro, e vedere dove si andava, per non perdere la strada « o cadere in precepizi ignoti. »

A nostro avviso insomma, più che risveglio, fu il moto convulsivo, il correre affannoso di gente, che sapendosi in ritardo, ha fretta d'arrivare.

In tale nuova fase in cui era entrata la scienza e la professione di Ragioneria, era pur necessario coordinare le idee, stabilire ciò che si voleva e sopratutto, ciò che si doveva fare.

Ed ecco che a questo scopo veramente pratico, perchè veramente utile, si rivolge l'iniziativa di un uomo la cui esistenza fu tutta operosità, slancio, e coraggio a beneficio degli altri, non mai proprio.

Ecco il prof. **Ilario Tarchiani**, già noto ai cultori della Ragioneria per importanti pubblicazioni, quali la *Guida teorico-pratica sulle scritture comparate ossia per bilancio* (Firenze 1868) e il *Manuale d'Amministrazione domestica*, lanciare dal suo giornale « L'Amministrazione italiana » la proposta di riunire a Congresso i ragionieri italiani; e tale proposta egli la propugna con tale energia, con tale slancio e convinzione, da raggiungere non solo l'intento, ma a lui certamente si deve se la classe nostra riesce a organizzarsi, sostituendo fatti a fiumi d'inchiostro, associazioni pratiche (o che almeno dovrebbero esser tali) a chiacchiere accademiche.

La preparazione di questo Congresso fu alquanto laboriosa e difficile per cause varie: ma finalmente esso inauguravasi il 5 Ottobre 1879 nella Sala del Campidoglio in Roma, con immenso concorso di ragionieri

d' ogni parte d' Italia, presenti i rappresentanti del Governo e del Municipio.

A quello, altri cinque Congressi seguirono: nel 1881 a Firenze, nel 1885 a Milano, nel 1888 a Bologna, nel 1892 a Genova e nel 1895 ancora a Roma.

Ilario Tarchiani

Noi non ci fermeremo ad esaminare l'opera d'ognuna di queste solenni manifestazioni della classe de' ragionieri italiani, anche perchè gli Atti di ciascun Congresso furono accuratamente pubblicati di volta in volta.

Nè tanto meno affronteremo l' impari compito d' esprimere il nostro giudizio critico su di essi; cosa che per varii motivi sarà più age-

vole di fare a chi scriverà la storia della Ragioneria italiana in avvenire.

Certo è che da questi Congressi, un vantaggio sensibile non foss' altro morale, risentì la classe dei ragionieri; perchè da essi, dalle elevate discussioni svoltevi, apparì tutta l' importanza delle materie che ne formavano l' oggetto e l' alto valore di buon numero di professionisti che vi presero parte.

Uno de' primi frutti fu la Circolare 8 Agosto 1880 del Ministero d' Agricoltura, Industria e Commercio, con la quale s' invitavano le Camere di Commercio del Regno ad esaminare se, nell' interesse del Commercio e dell' industria, potesse tornar utile che il Governo affidasse loro l' incarico di tenere e conservare, ciascuna pel proprio distretto, il *ruolo dei ragionieri.*

Come si vede, era una circolare molto « circospetta » ; s' invitava a vedere, a esaminare, a pesare, non perchè si facesse, ma perchè si riferisse se era utile che si ordinasse di fare il ruolo ; ma insomma era qualche cosa!

Avendo poi il primo Congresso del 1879 espresso il voto (1), che — possedendo le *Accademie* un carattere più scientifico che pratico — dovessero sorgere in ogni provincia associazioni o Collegi i quali, *pur promovendo gli studi*, tutelassero anche il decoro e l' incremento della professione, si videro bensì sorgere dovunque *Collegi di ragionieri,* cui fu lasciata l' iniziativa di provvedere secondo gli usi locali alla compilazione della propria tariffa professionale, ma sul cui esito pratico di questi Collegi, diranno ancor quì gli storici venturi, giacchè — come scrisse Macchiavelli — « io giudico che sia impossibile, senza offendere molti, descrivere le cose de' tempi suoi » (2)

IX.

I Congressi, i Collegi, le Esposizioni.

Da un punto di vista semplicemente oggettivo però, la nostra Storia non può, nè deve esimersi dal considerare questi Congressi e questi Collegi, in quanto hanno un significato di movimento professionale.

(1) Vedi Appendice. Parte III Nota N. 11.

(2) Prefazione all' « Istorie Fiorentine »

Tre sono i punti cardinali cui precipuamente si rivolsero l'attenzione e lo studio dei vari Congressi:

l'insegnamento,
i metodi,
la professione.

L'Insegnamento. — La prevalente importanza di esso è manifesta, pel fatto che nell'insegnamento trovano fondamento, bontà e perfezione gli altri due argomenti presi a studiare dai Congressi.

Dato il carattere che la Ragioneria ha assunto nelle funzioni della vita economico-sociale dopo che l'Italia seppe assurgere a grande nazione; data l'estensione della materia, che — per dir così — ne forma l'oggetto, quali sono le nuove e maggiori esigenze create dall'estendersi dei commerci per le aumentate vie di comunicazione e mezzi di trasporto, e delle industrie sviluppate e rassicurate da una salda organizzazione dello Stato; data ancora la più complessa organizzazione degli enti amministrativi di vita pubblica, creati dalle necessità di un coordinamento che rispecchiasse, anche in via amministrativa, il carattere dell'unificazione politica per tanti anni sognata e finalmente conseguita; facil cosa è comprendere, che se la vecchia Ragioneria aveva saputo corrispondere ai ristretti bisogni del passato, ciò non poteva più essere nel nuovo organismo scaturito dalla realizzazione di un ideale, che era costato all'Italia sangue e sagrifici.

Gli studi per ciò divennero più intensi; le idee nel tempo stesso che trovarono più larghi orizzonti in cui spaziare, s'allargarono fino ad afferrare e sviscerare concetti che prima d'allora eransi appena adombrati in linea teorica; il pensiero computistico comprese la necessità di una coltura più vasta e più solida.

Ed ecco da tutto il complesso di queste circostanze nuove, di queste nuove condizioni di fatto, sorgere anche un nuovo bisogno: quello che l'insegnamento della ragioneria non soltanto fornisca ragionieri idonei al materiale disbrigo delle funzioni aziendali, ma sia tale da formare professionisti, per cui la pubblica considerazione sia pari all'importanza della loro missione.

E i ragionieri italiani compresero che gli attuali ordinamenti, in fatto d'insegnamento per la Ragioneria, non corrispondevano a questa necessità; lo compresero e lo manifestarono più o meno solennemente, ma però sempre concordemente, in tutti i loro Congressi.

Dal primo, svoltosi a Roma nel 79, fino all'ultimo, adunatosi ancora a Roma nel 95, il concetto costante in materia d'insegnamento, è

questo: che gl'Istituti Tecnici non possono materialmente (stante l'età dei giovani che a 19 anni ne hanno già percorso i quattro corsi) formare ragionieri perfetti, ma solo iniziare la mente dei giovani a quegli studi che avviano a diventar ragionieri.

È quindi necessiario completarne l'istruzione, con un insegnamento superiore, il quale non può trovar sede che nelle Università, dove hanno cattedre altre scienze sussidiarie ed affini alla Ragioneria.

Tale voto, quasi timidamente espresso nelle riunioni di Roma nel 79 e di Firenze nell'81, ebbe la più solenne affermazione nel congresso di Milano nell'85, che iniziò la discussione sulla relazione rimasta celebre del Rag. Cav. Eugenio Banfi, e concluse con un ordine del giorno, i cui capi saldi erano i seguenti voti:

a) — che l'insegnamento della Ragioneria, come coltura generale, sia mantenuto nelle scuole tecniche e nel primo biennio dell' Istituto Tecnico;

b) — che nel secondo biennio dell'Istituto l'insegnamento abbia carattere professionale;

c) — che l'Istituto Tecnico rilasci patente di *computista*;

d) — che s'istituisca un corso biennale di Ragioneria nelle Università del Regno, al quale siano ammessi soltanto i licenziati degli Istituti Tecnici;

e) — che il diploma di Ragioniere sia rilasciato, mediante esame, unicamente dalle Università.

E questi voti, così nettamente e solennemente manifestati in quello dei Congressi che fu il più importante per numero d'intervenuti, per larghezza e profondità di discussione, per importanza di questioni proposte, e per le molte spiccate individualità e autorità che vi presero parte, furono i voti che rimasero costanti nell'animo dei ragionieri italiani, i quali lo ripeterono nel 1888 a Bologna, nel 1892 a Genova e nel 1895 a Roma, dove si concluse, che: fino a quando non saranno istituite cattedre universitarie, l'insegnamento delle materie speciali sia esteso a tutti e quattro gli anni degl'Istituti, limitando il numero delle materie scientifiche estranee agli studi di Ragioneria, e che per intanto i licenziati ragionieri possano liberamente iscriversi ai corsi universitari esistenti, aventi attinenza colla Ragioneria e l'Amministrazione, facoltizzandoli a sostenere i relativi esami.

A nostro avviso però, la limitazione delle materie estranee agli studi nostri, dev'essere fatta con assai prudenza; e se di tal voto dovesse per caso un giorno ricordarsi chi sovrintende alla pubblica istru-

zione, e ne manipola i programmi, rammenti pure un saggio consiglio del Pellico: « Se non puoi farti profondo in più generi di studi, scorri pur leggermente sopra alcuni, a fine soltanto di acquistarne quelle idee che non è lecito d'ignorare; ma scegli un di tai generi, e qui volgi con più vigore le tue facoltà, e sopra tutto il volere, per non restare indietro ad alcuno. » (1)

I Metodi — Della lotta sorta fra i ragionieri italiani con l'apparizione della *Logismografia,* noi già trattammo nella seconda parte di questa Storia.

Era naturale quindi, che anche nei Congressi dovesse ripetersi l'eco di quella lotta, sorta più per confusione d'idee creata da una specie di effervescenza negli Apostoli che andavano predicando il verbo della vecchia o della nuova scuola, che non da una irremediabile deficienza dei vecchi mezzi nel raggiungimento dei fini.

Fuori dell'ambito dell'azienda pubblica, ammirevoli impianti per aziende colossali dimostravano la bontà anche de' vecchi metodi, purchè fondati sul principio della scrittura bilanciante.

E tale fu il concetto fondamentale che scaturì dalle discussioni del 79 a Roma, dell'81 a Firenze e dell'85 a Milano.

Nel primo Congresso infatti, si ritenne completo quel sistema di scritturazioni, in cui di tutti i fatti amministrativi e di tutti i rapporti fra le varie personalità si tien conto; si riconobbe che nel passaggio dai principî allo sviluppo dell'arte si riscontrano due metodi: il sintetico-analitico e l'analitico-sintetico; si ammise quindi che le forme logismografica e partiduplistica sono quelle più apprezzabili dell'arte computistica.

E il secondo Congresso, confermando le deliberazioni del primo, concluse con l'affermare, che i metodi bilancianti in genere, sono quelli che mettono in evidenza i risultati del consuntivo, purchè in essi i riscontri siano più efficaci e le scritture più semplici e brevi pel numero e per la forma dei conti.

Sbollita la prima effervescenza, riconosciuti reciprocamente da partiduplisti e da logismografi le sufficienze e le insufficienze dei rispettivi metodi del proprio cuore, il terzo Congresso, cioè quello di Milano nell'85, che già dei *Rendiconti* aveva fatto un tema speciale di discussione, ritenendo ch'essi debbano esser desunti sempre da scritture

(1) Silvio Pellico — Doveri degli uomini — C. XIV.

bilancianti a cifre illustrate e dimostranti i risultati del movimento di rendita e di spesa, nonchè quello del movimento dei singoli enti patrimoniali; il 3° Congresso, diciamo, fu quello, che limitando la trattazione dei *Metodi* al solo collegamento fra le scritture sintetiche e le analitiche diede però una discussione così elevata al tema, sviscerando anche la questione del *bilancio statistico giornaliero*, da farne uno degli argomenti caratteristici per cui massima è rimasta l'importanza del Congresso medesimo fra tutti gli altri fin'ora tenuti.

E le deliberazioni prese si concretarono nel voto, che: in quelle aziende ov'è possibile, come nelle bancarie, si generalizzino quei metodi che possono facilitare la formazione di un bilancio giornaliero, facendo plauso a coloro che studiarono questo speciale argomento, escogitando opportuni metodi.

E tale plauso va anzitutto ai ragionieri GB. Ponti, della Banca Lombarda di Milano, e Carlo Rosati, della Cassa di Risparmio di Perugia, che studiarono, svolsero e applicarono egregiamente il tema del *Bilancio giornaliero* nelle aziende bancarie.

Dopo il Congresso di Milano, i *Metodi* non ebbero più trattazione speciale nei successivi Congressi.

La Professione - In quanto alla professione, il primo Congresso del 79 mirò a stabilire la missione e le attribuzioni di legale competenza del ragioniere, fissandole nelle seguenti: impiantare, tenere, dirigere, riordinare e controllare contabilità d'ogni genere, eseguire arbitramenti, liquidazioni, perizie giudiziali e stragiudiziali, riparti, divisioni di sostanze, inventari, stati patrimoniali, preventivi, consuntivi, rendiconti e qualunque altra operazione d'indole amministrativo-contabile.

E riconobbe, che più che disciplinare per legge la classe dei ragionieri, era opportuno di affermarne il carattere e la missione indipendenti, distinti cioè da ogni altra professione liberale.

Ciò ammesso, era più che giusto, che il successivo Congresso dell'81 a Firenze, facesse voti perchè venissero estese al ragioniere le disposizioni d'ordine pubblico che regolano l'altre professioni (avvocati, ingegneri, notai ecc.); e conseguentemente anche il voto del Congresso di Milano, nell'85, che cioè in occasione della riforma dell'ordinamento giudiziario, si dovesse richiedere l'opera del ragioniere nelle ventilazioni ereditarie, non mirava che all'integrazione di un diritto aquisito alla professione del ragioniere.

Integrazione, che - votivamente - andò sempre più estendendosi ed affermandosi, quando nel quarto Congresso di Bologna, nell'88,

si deliberò che il Governo, con opportuni provvedimenti ed occorrendo, con proposte legislative, dovesse avvisare alla più efficace tutela dei diritti dei ragionieri nella scelta dei curatori di fallimenti e degli Amministratori giudiziari; e quando nel 92 a Genova si riaffermò la necessità di tutelare nell'interesse pubblico, i doveri e le attribuzioni dei ragionieri.

Ma i voti hanno bisogno di qualche cosa di più, che non sia la loro formulazione in ordini del giorno: occorre l'unione delle forze e la comunanza dei propositi, rivolte a ottenere la realizzazione dei voti formulati.

Ed ecco, da tale necessità, scaturire tutto quel movimento professionale, che da una prima semplice rappresentanza, eletta nel 79 dal Congresso di Roma, nelle persone dei signori Finali, Cerboni, Grispigni Taddei e Ferruzzi, perchè curasse le pratiche presso il Governo per l'attuazione dei voti e delle deliberazioni del Congresso medesimo, porta alla formazione di Collegi in quasi tutte le città italiane; e nell'85 il Congresso di Milano, non affida più l'incarico di cui sopra a una semplice Commissione, ma al Collegio di Roma; al quale nel 92, il Congresso di Genova riconferma l'incarico da compiersi d'accordo con una semplice Commissione costituita da delegati di tutti gli altri Collegi del Regno, e avente sede presso lo stesso Collegio di Roma.

Finchè, anche questa semplice Commissione, dal sesto Congresso di Roma, nel 95, vien mutata in una Delegazione Nazionale dei Collegi del Regno; istituzione che per il suo carattere e per la sua importanza morale, può meglio d'ogni altra ottenere, ove sia possibile, dal Governo, la tutela dei diritti professionali del ragioniere e la realizzazione dei voti tutti espressi nei varj Congressi, oltre che avere lo scopo di riassumere, coordinare, sintetizzare l'opera dei varj Collegi della penisola.

Una delle discussioni importanti ne' varj Congressi tenutesi, fu quella relativa alla costituzione dei *Collegi*, e ai titoli necessari per esservi iscritti.

I Collegi di ragionieri sono libere associazioni; a differenza quindi dei Collegi d'Avvocati, costituiti per leggi che fissano quali sono le persone che vi si possono ammettere, i nostri possono avere una maggior larghezza di vedute nell'ammissione dei soci, e comprendervi quindi anche elementi affini ai ragionieri.

Nel 1891, per esempio, il Collegio di Roma divise i suoi soci in due categorie: una *professionale*, comprendente i soli ragionieri, l'altra *accademica*, comprendente tutti gli affini.

Ma la necessità di adottare un criterio unico generale per tutti i Collegi nell'ammissione dei soci, è troppo evidente; imperocchè, come fu osservato, oltre alla necessità di fissare, una buona volta, quali sono i veri ragionieri, e quali sono le persone che unicamente possono esercitare la professione del ragioniere, s'incorre anche nell'anomalia, che ove manchi un criterio unico generale, il solo fatto di risiedere in una provincia piuttosto che in un'altra, muterebbe il diritto di appartenere o meno ad associazioni, che hanno la stessa denominazione e identici scopi (1).

É bensì vero, come osservava uno de' Congressisti a Genova, che « altro è la costituzione di collegi rispetto ai Tribunali, altro è costituzione di società di persone che si ripromettono di studiare e di fare il cammino scientifico assieme »; ma appunto per ciò e per le considerazioni di cui sopra, troviamo che assai opportune furono le seguenti deliberazioni prese dall'ultimo Congresso di Roma, nel 95:

1. Quanto agli scopi de' Collegi, mantenere il professionale e lo scientifico, ma completarli con l'aggiungervi un Consiglio di disciplina pei propri soci.

2. A tutela speciale dei diritti della professione, costituire presso i Collegi un Comitato professionale, esecutore delle attribuzioni assunte dal Collegio a tal riguardo, e vigilante contro l'abusivo esercizio della professione;

3. Pubblicare, insieme con l'Albo degl'inscritti, in sede separata, anche quello di tutti gli altri ragionieri di ciascuna Provincia, che ne abbiano fatta domanda;

4. Circa la composizione dei Collegi: rispettare i diritti acquisiti, ma per l'avvenire ammettere nell'Albo, soltanto:

a) i forniti di diploma di ragioniere, rilasciato dagl'Istituti autorizzati dalle leggi vigenti o dalle anteriori;

b) gli abilitati all'insegnamento della computisteria e ragioneria negl' Istituti Tecnici;

c) i licenziati dalla sezione Magistrale di Ragioneria e da quella Commerciale delle Scuole superiori di Commercio;

5. Che non si proceda ad ulteriori nomine di soci onorari.

Ma corrisposero i Collegi tutti, ai voti dei Congressi?

---

(1) Vedi · Omaggio al V Congresso Nazionale dei Ragionieri - pag. 61 - Roma 1892, Tip Nazionale di G. Bertero.

Certo è che ne sorsero in gran numero; mentre nel 1892 ammontavano a una trentina in tutta Italia, oggi sono ben poche le provincie che non contino il loro Collegio di ragionieri; ma limitatissimo è il numero di quelli che danno segni di vita.

Dove la classe più sa imporsi e organizzarsi, meglio ci riesce; e dove si dorme, non si può aver diritto a lamentarsi dei frutti negativi della propria inerzia.

Operazioni d'indole giudiziaria, se ne vedono affidate anche a ragionieri, laddove sanno con tenacia di propositi, tener alto il prestigio della professione non solo, ma far conoscere anche la propria esistenza.

Pur troppo invece, non dappertutto questa tenacia è la caratteristica dei ragionieri; i quali dimenticano, che allo stato delle cose, se una professione può esistere, essa dipende dallo slancio che devono avere i suoi cultori, più che dai diritti e dai privilegi, che la legge oggi le accorda.

I Congressi sono manifestazioni solenni del movimento professionale, così come lo furono, del pensiero e dell'intelligenza, le memorabili Esposizioni generali di Ragioneria tenutesi a Torino nel 1884, a Palermo nel 1891, a Genova nel 1892; o quelle parziali di Milano nel 1887, in occasione dell'Esposizione di panificazione, e di Asti, nel 1891, allorchè vi si tenne un'Esposizione vinicola.

Ma le manifestazioni solenni, sono fatti transitorî, che possono bensì riflettere una gran luce d'importanza morale su chi le promuove; ma non mai produrre quegli effetti pratici, che invece si raggiungono con la costanza di una lotta quotidiana, di una perseveranza instancabile, di un entusiasmo, non periodico, ma giornaliero.

Se l'eco di quelle manifestazioni solenni avesse campo di ripercotersi quotidianamente nell'organizzazione attiva dei Collegi, che dovrebbero essere la personificazione non solo più pura, ma anche più intelligente e non soltanto ambiziosa, della classe, il raggiungimento degli ideali prefissi sarebbe più presto conseguito, di quel che non si possano realizzare, tutto rimettendo a solennità, che a lungo andare finiranno per perdere in consistenza, ciò che guadagnano in continuità di ripetizioni.

Attività, costanza, fermezza di propositi, e molto studio: ecco i soli elementi possibili, in forza dei quali soltanto, la professione del ragioniere attende da' suoi cultori d'esser messa al posto che le spetta fra le professioni liberali.

Gli acquazzoni, rinfrescano l'aria; la goccia persistente, rompe la pietra.

X.

Fisiologia della professione di Ragioniere

Narrasi che Demostene, il grande avvocato ateniese, fu accusato da Eschine di aver venduto ad Apollodoros un' orazione scritta a difesa del suo avversario Phormion, e da questi già pagatagli.

Nè contento di ciò, una volta difese Phormion, e — vinta la causa — sostenne poi le ragioni dell' avversario, accusando di falso il testimonio Stefano, per la deposizione del quale aveva vinto la causa di Phormion.

Lo storico Diodoro Siculo narra a sua volta, che quando i ricchi proprietari di Sicilia comperarono masnade di schiavi italiani, perchè coltivassero le terre, quest'infelici, invero spinti dalla fame, si diedero a svaligiare, armati, i viandanti, spargendo il terrore nelle provincie. Pure non vi fu Console o Pretore che osasse provvedere e castigare quegli schiavi, perchè essi appartenevano ai signori che avevano la potestà giudiziaria.

E quando Quinto Orazio Flacco si trova dissestato, che fa? si procaccia la carica di *scriba del tesoro*, e in poco tempo compera una villa a Tivoli.

Questi tre casi specifici, noi li citiamo, non già per voler studiare se

> La buona compagnia che l'uom francheggia
> Sotto l'usbergo del sentirsi pura,

albergasse nell'animo di quell'avvocato, di quei giudici e di quel ragioniere; ma li citiamo unicamente perchè ci sembra che, se anche *ab antico* parlavasi di *missione professionale*, quei tre casi possono dimostrare come l'ingenuità o la furberia, non sono poi prodotti tanto moderni.

La professione è un'*azienda intellettuale;* naturalmente, come tutte le aziende, mira anch'essa al suo utile.

Ora, per stabilire in modo completo, come venne distinguendosi

la professione del ragioniere fra tutte l'altre liberali, sarebbe pur necessario di studiare questo professionista anche sotto l'aspetto della *missione* ch'egli adempie in società, posta in relazione ai mezzi ch'egli ha o mette a propria disposizione, per conseguire quell'utile, che forma lo scopo della sua azienda intellettuale.

Ma un'indagine simile ci porterebbe forse a un genere di critica, che potrebbe indurre i maligni, a ricordarci alcune parole di Goethe: « l'uomo anche dipingendo il mondo esteriore, tale quale lo vede, lo modella sempre su sè stesso »; e i virtuosi, a buttarci in faccia questi versi di Moliére:

La vertu dans le monde est toujours poursuivie;
Les envieux mourront, mais non jamais l'envie.

E v'ha di più; oltre ai maligni e ai virtuosi, vi sono gli scettici, che nel campo delle idee rappresentano un concetto grande di sè stessi, non mai disgiunto — generalmente — dalla piccolezza della loro percezione intellettiva.

E questi potrebbero trovar di che dire, da un altro punto di vista.

Sotto due aspetti devesi considerare uno studio storico: l'*oggettivo* e il *soggettivo.*

Il primo riguarda i *fatti*, e questi non si possono inventare. Noi li accettammo come li abbiamo trovati, o in documenti, o in opere d'altri autori, di cui ci valemmo.

Il secondo riguarda gli apprezzamenti e le deduzioni, che lo scrittore ricava dai fatti narrati.

L'opera storica in cui mancasse questa parte subbiettiva, sarebbe, più che altro, una *cronaca.*

Ma dietro all'apprezzamento e alla deduzione sta lo scrittore; epperò molte volte gli scettici credono che l'ottimismo o il pessimismo che informa la parte subbiettiva di un lavoro storico, trovi la propria causa, più che nel criterio, nel fegato sano o ammalato dello scrittore.

Ad allontanare perciò, più ch'è possibile da noi, il giudizio dei maligni, dei virtuosi e degli scettici, noi limiteremo l'indagine nostra a poche considerazioni. Cercheremo insomma, ancor qui, non d'inventare fatti, ma di considerare talune circostanze di fatto, che riguardano la professione nostra.

Noi distinguiamo due categorie di ragionieri: l'*impiegato* e il *libero professionista;* e secondo noi, il primo nella modestia de' suoi

ideali, nella scarsezza del suo slancio, nell'evangelica rassegnazione a qualsiasi impiego, a qualsiasi stipendio, pregiudica lo sviluppo della professione libera.

Nè vogliamo con ciò fargliene carico, anche minimo.

Davanti alla terribile incognita di quell'equazione:

$$lavoro \times x = desinare$$

ch'è la formola generale della lotta per l'esistenza, è pur d'uopo che talvolta anche gli entusiasmi per la scienza o per la professione, si affievoliscano o scompajano.

Terminati gli scarsi studi, conseguito quell'ambiguo diploma di *perito commerciale e ragioniere*, prima cura, prima preoccupazione dei giovani è di trovarsi un posticino sicuro, perchè altra via temono che difficilmente si schiuderebbe loro dinnanzi per guadagnare in avvenire, se non gettando in tal modo le basi a una sperata carriera qualunque; perchè insomma sanno, che se la legge li ha obbligati ad anni di studi ed a dispendi per conseguire il diploma, quella stessa legge poi non li tutela e non guarentisce loro i diritti inerenti al diploma stesso.

E ne viene, che dopo 12 anni di scuola (5 d'elementari, 3 di tecniche e 4 d'istituto tecnico) si trovan seduti in un ufficio, *diplomati* bensì, ma accanto ad altri, che — più furbi di loro — non ebbero la pazienza, la tenacità o la capacità di continuar gli studi; ed essendosi dati a cercar modo di guadagnar qualche cosa, ora hanno, — nella pianta organica dell'ufficio — lo stesso grado e lo stesso stipendio di quei diplomati.

Altri invece, insoddisfatti di quel solo titolo di *ragioniere*, che a loro lascia intravvedere ben ristretti orizzonti di brillante carriera, ambiscono al titolo di *professore;* ed ecco una legge di manica larga, pronta a soddisfarli. Con una ripassata ad alcune materie dell'Istituto tecnico, eccoli preparati a superare un esame per l'*abilitazione all'insegnamento della Computisteria* nelle Scuole tecniche.

Il che è quanto basta perchè si dicano *professori.*

Ma tutto l'annesso e connesso, le norme pedagogiche, l'istruzione didattica, che sono la base indispensabile al buon *docente,* dove son lasciate in quegli esami?

Ecco dunque una produzione imperfetta di *professori*, che aggiunta all'altra annuale abbondantissima di *ragionieri*, affrettatamente manipolata in due anni d'istituto tecnico, danno solidità e fondamento a quel pregiudizio cui già accennammo, cioè che il ragioniere non è compreso se non come impiegato o docente.

Nè ci si obbietti, che la sede naturale del ragioniere è nelle aziende: se esso non deve essere impiegato, chi ci starà al suo posto?

Ben sappiamo che lo stesso Cerboni, dopo constatato come l'azione della Ragioneria non può svolgersi che nell'*Amministrazione economica* con speciale riguardo agl'interessi economici particolari, che designa con l'aggettivo di *aziendali*, conclude (1) che la sede propria della ragioneria è di fatto nell'amministrazione-economica-aziendale.

Ma appunto perchè questa è la sua sede, a noi pare che la caccia all'impiego costituisca un atto di dedizione da parte del ragioniere, mentre dovrebbe essere obbligo dell'amministrazione economica aziendale valersi dell'opera di lui, non confondendolo, nè talvolta posponendolo a chi nemmeno ha il diploma.

Anche nella Magistratura, nelle Avvocature erariali, nelle Consulenze legali di vari Istituti, si trovano avvocati impiegati; anche negli uffici governativi, provinciali e comunali o in imprese private si hanno ingegneri impiegati; così come nelle cliniche, negli uffici sanitari e via dicendo, si riscontrano medici impiegati.

Ma essi, oltre che costituire un'eccezione alla regola professionale, rappresentano il *diritto* della loro laurea a coprire tali posti.

Pei ragionieri invece, gl'impiegati costituiscono la regola, e per essi il posto conseguito rappresenta, nella maggior parte dei casi, o un atto di benevolenza da parte dell'amministrazione, o l'effetto di preziose raccomandazioni, indipendenti affatto dal diritto che dovrebbe creare il solo diploma.

Il ragioniere impiegato insomma, nella generalità e allo stato delle cose, non è che la continuazione dell'antico *quaderniere*; quel quaderniere che estende l'orizzonte delle proprie idee dalla Prima nota, al Giornale, al Mastro, per ritornare dal Mastro al Giornale, alla Prima nota se un errore solo, anche minimo, viene a turbare la placida equivalenza nelle due somme del bilancio di verificazione; quel quaderniere, che i propri ideali restringe alla nitidezza delle scritturazioni, alle righe ben diritte, ai prospetti simmetrici, e alla gratificazione di fin d'anno.

Un solo punto di contatto ha col vero professionista: ed è la preoccupazione di abbattere sempre l'opera dei colleghi, per innalzare sè stesso. Nè crediamo con ciò di dire una novità, giacchè fin da 400 anni or sono Luca Paciolo scriveva: « .... a questi tali offiti, spesso si

(1) Ragioneria Scientifica - pag 55 - 57.

sogliono mutare scrivani, i quali ognuno a sua fantasia, vuole guidare li scrivani passati, che non teneano buon ordine, et sempre ognuno persuade il suo ordine migliore degli altri ».

Sicchè noi crediamo che quando Chateaubriand poneva la superbia fra le infermità dell'anima, dicendo ch'essa brilla nel sorriso dell'invidia, splende nella licenza della voluttà, conta l'oro dell'avarizia, scintilla negli occhi dell'ira, segue le grazie della mollezza, avrebbe anche potuto soggiungere, che si caccia perfino tra le finche di un Mastro.

Il Campi chiude i suoi appunti storici sul Ragioniere, dicendo che esso « incute necessariamente da sè solo stima e rispetto, senza intervento di patrocinio, nè la sua professione ha bisogno d'essere elevata ».

Ahimè! queste belle parole dovevano essere ispirate da quell'orgasmo spiegabilissimo, in chi tanto amore e tanto studio dimostrando per la propria professione, scriveva la storia di essa alla vigilia di un fatto nuovo e importantissimo: il primo Congresso che doveva seguire in Roma nel 1879.

Nè sapremmo spiegarci in altro modo come si potessero scrivere cose simili per quella fra le professioni, ch'è la più trascurata d'ogni sua prerogativa, la più negletta dalle leggi, la più invasa da ogni sorta d'intriganti e di parassiti.

Oh, come può dirsi che la professione del ragioniere « non ha bisogno d'essere elevata », se da Alvise Casanova (1558) scendendo fino a' giorni nostri, non è che un continuo lamento sui falsi ragionieri, che deturpano l'arte e la professione, o sull'incuria in cui sono tenuti i diritti sacrosanti di questo professionista?

Nella già citata sua opera, il Casanova si scaglia contro gli « squa-
« dernieri, *che si fanno anche ragionati nominare*, che sono prosontuosi,
« importuni, audacissimi, loquaci et sprezzatori della vera et perfetta
« arte di quadernieri, i quali per i cantoni vanno detraendo il buon
« nome di quelli che hanno la perfettione di essa arte, et questi tali,
« ben che si vantino, non conoscono perfettamente nè i debitori, nè i
« creditori, nè le proportioni, nè le antianità.... ».

Nè le cose, a quel che pare cambiarono, se Vincenzo Gitti, nel 1878 scriveva (1) a proposito della ragioneria: « Chi volesse indagare
« le ragioni della mancanza della sua storia le troverebbe principal-

(1) Discorso sulla Storia della Ragioneria

« mente nella poca importanza che finora a tal scienza fu accordata e « nell'opinione invalsa che fosse oltremodo facile l'apprenderla, sì che « molti a cui non era dato di riescire in una determinata carriera, « finivano, dopo di averle tentate tutte, per studiare un po' di tenuta « dei libri e qualche regola d'Aritmetica, sicuri di tirar avanti come « contabili in qualche azienda. »

La professione del ragioniere non ha bisogno d'essere elevata?

Ma come va, che dopo un primo e un secondo Congresso, si sanziona nel 1883 un nuovo Codice di Commercio, nel quale per l'amministrazione dei fallimenti si trova opportuno di sostituire il Curatore ai Sindaci, e — seguendo i criteri adottati nella codificazione del 1865 — non si trova ancora opportuno di riconoscere l'*esclusiva* competenza del ragioniere per siffatta attribuzione, ed anzi si lascia adito ad altri, di sostituirsi a questo professionista?

Come va, che in varie parti d'Italia, anzi nella maggior parte, le funzioni del ragioniere vengono ancora affidate a procuratori, a geometri, a notai? che in talune regioni, anzi, non si arriva ancora nemmeno a comprendere di che cosa, per quali attribuzioni, per quali lavori, un ragioniere privato possa tener aperto uno studio?

Come va, che negli stessi centri, dove il ragioniere privato trova modo di esplicare l'opera propria come libero esercente, quando trattasi di operazioni giudiziali, la classe nostra vede mutarsi con varia vicenda l'importanza degl'incarichi con altri professionisti, a seconda delle simpatie che si compiace di avere chi quest' incarichi ha facoltá di distribuire?

E che ci stanno a fare allora, torniamo a domandare, i diplomi governativi che abilitano alla professione? che ci stanno a fare, nei codici, le operazioni giudiziali, per cui l'opera del ragioniere è richiesta esplicitamente, o sottintesa dal buon senso?

Certo è che la stima per una classe di professionisti non può imporsi per legge; ma appunto perchè la legge non impone la stima per nessuna classe di professionisti, così tutte e dappertutto dovrebbero essere eguali davanti alla legge.

Dove per tanto la libera professione attecchisce, badiamo di non creare dei monopolî: mettiamo l'amore per la professione al di sopra dell'amore per noi stessi; e badiamo sopratutto di non falsare il carattere della nostra scienza, ajutandola, per scopi che con la scienza nulla hanno a che fare, a servire per più usi, specialmente sul sentiero ibrido delle perizie penali.

Noi arriviamo a comprendere come di due psichiatri, uno possa dire che un uomo è matto, mentre l'altro sostiene il contrario. Quì è questione di cervello, e il cervello è chiuso, e nessuno lo vede.

Ma ciò che non arriveremo a comprendere mai, è come vi possa essere una *Ragioneria d'accusa* e una di *difesa*; come vi sia chi può sostenere che una contabilità è in regola, e un altro dica che è in disordine; che un capitale esiste, e l'altro lo neghi; che una somma fu versata, e l'altro dica che non lo fu mai; che uno affermi esservi bancarotta fraudolenta, e l' altro non ammetta neppur quella semplice.

Tutto ciò, per noi, è incomprensibile, quando pensiamo che dall'abbaco di Pitagora, fino a quello di Fibonacci, ch'è poi il nostro, 2 e 2 hanno sempre fatto 4; e che i libri di un'azienda non sono poi chiusi in una scatola ossea, come un cervello su cui discutano due periti psichiatri.

Questo, secondo noi, è un mettere l'opera nostra, la nostra professione, al servizio non della verità, ma di chi primo arriva a richiedercela perchè serva all'accusa o alla difesa; non è un far della scienza ma della filosofia opportunista, uso quella di Sparafucile nel Rigoletto, che tranquillizza la propria coscienza, cantando

Mi paga, quest'uomo
Fedele m'avrà.

È già passato tra i modi ironici del dire, essere una cosa « in partita doppia » quando si presta a più usi; non facciamo che anche la Ragioneria possa essere colpita con una delle sue stesse armi, adoperata in senso ironico; badiamo insomma, che in fatto di perizie, anche la nostra scienza non abbia ad emulare altre scienze antiche e moderne, talchè se un ragioniere viene incaricato di ciò, egli debba prima ricever l'ordine, non d'essere esatto, ma di far assolvere o di far impiccare.

XI.

Parallelo con altre professioni

« È giustizia rispettare ciò che è giusto », scrisse Biagio Pascal nei suoi *Pensieri*.

E noi, ripensando a questa massima, ci siamo più volte chiesti perchè mai, se la legge trovò giusto di creare la legale professione del ragioniere.

non si è poi, quella legge stessa, preoccupata di rispettare questa professione creando anche per essa, come per altre, disposizioni a tutto suo favore.

Il cittadino che vuol far valere i propri diritti in giudizio, deve nè può altrimenti valersi dell'opera di un avvocato, quando il valore della vertenza superi la ben meschina cifra di 1500 lire.

Se quel cittadino vuol costruirsi una casa, ecco le leggi edilizie fargli obbligo di ricorrere al progetto o alla direzione tecnica di un ingegnere.

Per trasferire in altri le sue proprietà immobili, egli non può validamente dipendere che da un notaio. Se finalmente egli cade ammalato, e chiama al proprio capezzale un empirico qualunque, ecco la legge penale sancire punizioni severe per quest'empirico, che si permette d'invadere il campo della medicina laureata.

E perchè dunque, la legge così rigida, così severa, nel giusto scopo di tutelare la società, non trova necessario che al retto funzionamento di ciò che forma la base, o meglio ancora, la vita e la ricchezza delle nazioni, cioè a capo di tutto il movimento economico-amministrativo quale si presenta nelle sue molteplici varietà, sian posti esclusivamente individui coi requisiti necessari?

Imperocchè noi domandiamo, per un esempio: a che serve che la legge faccia obbligo a chiunque esercita un commercio od un'industria, di tenere i propri libri, talchè nell'obbligo si confonde il grande commerciante, il grande industriale, col misero girovago, se poi non mette in grado, chi ha quest'obbligo, di adempirlo convenevolmente?

Non è lo stesso (già l'osservammo) come se si prescrivesse un rimedio solo, per ogni specie di malattie, senza obbligare l'ammalato a valersi del consiglio e dell'opera di un medico laureato?

Giacchè, diciamolo a costo anche di sembrare arditissimi nel nostro giudizio, il criterio adottato nei codici commerciali delle varie nazioni, nelle prescrizioni relative ai libri di commercio, s'informa unicamente, dal più al meno, a un concetto di puro empirismo: al concetto sbagliato, cioè, che basta prescrivere la *medicina*, senza più preoccuparsi della necessità di una persona che garantisca se questa medicina è poi quella che realmente occorre e ne stabilisca le dosi, i modi di somministrazione, che insomma applichi il rimedio a norma di scienza e di necessità.

Quando nel 1539 s'istituivano in Francia gli agenti di cambio e di banca, a loro fu imposto la tenuta di un libro, su cui dovevano annotare tutte le operazioni che eseguivano.

Tale disposizione fu poi estesa a tutti i commercianti, nel Titolo III. dell'Ordinanza di Colbert, relativa al commercio terrestre; e da questa Ordinanza fu tolta e riprodotta negli articoli 8 e 9 del Codice di Commercio francese nel 1807, dal quale passò anche nella maggior parte dei codici moderni.

Il sistema adottato da questi codici nella prescrizione della tenuta dei libri, è vario.

La Francia, l'Italia, il Belgio, la Spagna, il Portogallo, l'Olanda, la Repubblica Argentina, l'Uraguai, il Brasile, prescrivono la tenuta di tre libri: il Giornale, il Copia - lettere, e il Libro Inventari.

L'Inghilterra e la Svizzera invece, non obbligano alla tenuta di determinati libri, ma lasciano al commerciante piena libertà di adottare quei libri che meglio crede, purchè da essi si possa rilevare in modo sicuro, il suo stato finanziario ed economico.

La Germania costituisce un sistema misto, lasciando ampia libertà nella tenuta dei libri, come l'Inghilterra e la Svizzera, e solo obbligando alla tenuta del Copia - lettere e del libro Inventari.

La Spagna poi, spinge il primo e più generale sistema, fino a rendere obbligatoria anche la tenuta del Mastro.

Quando attendevasi alla compilazione dell'attuale nostro Codice del 1883, la Camera di Commercio di Brescia chiese esplicitamente l'adozione del sistema inglese, che in seno alla Commissione compilatrice fu pure strenuamente sostenuto dal prof. Ercole Vidari. Egli osservava « che nel « Codice dovrebbe esprimersi in genere l'obbligo del Commerciante di « tenere in evidenza lo stato de' suoi affari e della sostanza pel motivo « che ciò è di suo essenziale interesse, e che colla ingiunzione di certi « libri si corre il rischio di richiedere più di ciò che è necessario, ovvero « di accontentarsi di molto meno di ciò che è indispensabile, secondo la « natura dei singoli affari, a raggiungere lo scopo della legge. »

Ma l'innovazione non fu creduta opportuna, e a nostro sommesso avviso fu un male.

Però ad ogni modo, qualunque sia il sistema seguito dalla legislazione commerciale nella prescrizione dei libri che il commerciante deve tenere, noi crediamo che il principio sbagliato stia, prima ancora che nel sistema, nel fatto di lasciare la tenuta dei libri abbandonata al Commerciante.

Al posto dell'obbligo dei libri, si ponga l'obbligo di un ragioniere responsabile, e molti inconvenienti spariranno.

Il Notajo non è forse responsabile della verità de' suoi atti?

Noi non crediamo che disposizioni nette, precise, tassative anche a favore dei ragionieri, lederebbero la libertà dei commercianti e dei privati; giacchè le sorti del benessere pubblico sono troppo connesse alle sorti degli enti economico-amministrativi, perchè possa credersi che *imponendo* l'intervento del ragioniere anche nelle aziende private, si venga a menomare o danneggiare la libertà di qualcuno.

Insomma, a noi pare che la legge, anzichè prescrivere genericamente la tenuta di una contabilità a chi per legge è commerciante, e come tale quindi non può essere tenuto a conoscere l'importanza e comprendere l'opportunità di questo o quel sistema, nè i meccanismi computistici, a noi pare — diciamo — che la legge, a tutela di un *vero* ordine, dovrebbe imporre l'intervento del ragioniere, lasciando a lui soltanto i criteri delle logiche e ragionevoli applicazioni di metodi e sviluppo di dimostrazioni computistiche, e una relativa responsabilità sull'esattezza delle situazioni.

In tal modo soltanto, si potrebbero assai più facilmente prevenire disastri più o meno calcolati; nello stesso tempo che si sottrarrebbero anche moltissimi illusi a conseguenze e responsabilità gravi, cui vanno incontro in perfetta buona fede, pel solo fatto che credono di essere *illuminati* sul loro vero stato quando hanno *scritto* le loro operazioni sui libri voluti dalla legge.

Tutelando in tal modo per davvero il commercio e l'industria, anche la professione del ragioniere sarebbe elevata agli stessi gradi di privilegio e di vera considerazione, nei quali sono tenute con gli stessi criteri di opportunità e di tutela dell'ordine, altre professioni liberali.

XII.

L'avvenire della Ragioneria.

Ed eccoci al termine di questa nostra Storia.

Quale avvenire è serbato a questa scienza, alla professione nostra? Lo abbiamo detto, noi crediamo che le spetti il più glorioso avvenire; e ciò sarà non appena essa avrà avuto la sua formale costituzione; quando essa avrà trovato sede e programmi opportuni d'insegnamento; quando le incoerenze della legge, e le ambigue condizioni create alla professione dalla legge stessa, saranno sparite; quando insomma, con un insegnamento forte e nudrito, anche la ragioneria sarà uscita fuori da questo periodo

di gestazione scientifica, con una schiera nuova di professionisti, tutti agguerriti nella nuova dottrina.

E perciò, prima di chiudere questa Storia, che — come tale — narra il passato della nostra scienza, vogliamo accennare ad un' idea del Bonalumi, che arditamente abbozza un indirizzo nuovo, una possibile estensione scientifica della Ragioneria avvenire, assegnandole una sede ancor più vasta di quella che il Cerboni le dà.

Questi infatti, suddividendo l'*Amministrazione economica* in due classi. d' *interessi generali* e d' *interessi particolari*, trova che sede della ragioneria è in quest' ultima classe, cioè nell' Amministrazione economica *aziendale*.

Il Bonalumi invece ne estenderebbe, con tale idea, la sede fino alla classe degl' interessi generali, cioè all' intera società considerata come corpo vivente.

Epperò ci piace riportare un po' estesamente ciò che il Bonalumi scrive(1):

« L' economia politica volendo spiegare la ragione dei molteplici eppure mirabilmente armonici fenomeni della produzione, distribuzione, conservazione e consumazione delle ricchezze, sente un vivissimo bisogno d' essere coadiuvata nelle sue ricerche e nei suoi calcoli da formole computistiche a suo speciale servizio.

« *Come l' uomo industrioso sa fare mensilmente o annualmente il bilancio della sua facoltà e argomentarne l' esito della sua impresa così può farlo una nazione, poniamo per via d'approssimazione; così per ipotesi, l' umanità tutta intera. La differenza tra queste due operazioni sta in ciò, che il privato pone come entrata netta solo quella che a lui è toccata nel riparto dei prodotti; laddove una nazione, e maggiormente poi l' umanità, vi pongono tutto intero l' aumento di ricchezza sopravvenuto dal primo al secondo momento che si son messi al confronto.* (Minghetti - Econ. pubb. pag. 231)

« Ora: a quella maniera che gl' industriosi ed i privati avevano trovato, nelle doppie scritture, il mezzo opportuno di fare il bilancio delle proprie fortune, perchè gli economisti non ricorsero alle stesse per fare il bilancio delle nazioni, della umanità, e in generale della ricchezza prodotta, circolante e consumata ? Questa questione è certamente meritevole d' uno studio accurato.

(1) F. A. Bonalumi — Un po' di Storia — Riv. d'Amm. e Cont. Como 1881 — pag. 44-45

« Il non essersi mai fatto caso della doppia scrittura nei trattati d'economia politica ci ricorda quell' altro fatto simile già notato più sopra, che nessuno cioè dei primi trattati d' Aritmetica commerciale o di tenuta dei libri si occupò per nulla della partita semplice, quantunque funzionasse da chi sa quanti secoli. La somiglianza dei fatti ci induce a supporre la somiglianza delle ragioni; cioè che la partita doppia abbia fatto agli economisti quel senso che la partita semplice ai matematici; e sia parsa una concezione ed un organismo molto al disotto della elevatezza del loro ambiente e quindi inadeguata ai loro bisogni.

« E di vero, per quanto esteso si voglia supporre il Commercio di un negoziante, per quanto vasta la cerchia di un monastero, per quanto grandi i latifondi di un principe, che cosa è mai la fortuna d'un privato in paragone delle ricchezze di una nazione, anzi di tutta quanta l'umanità, delle quali si occupa l'economia politica? Altra cosa è fare l'inventario di un patrimonio, ed altra è il far quello di una civiltà o di un'epoca, aziende in cui le persone scompariscono ed al posto del proprietario, degli agenti e dei corrispondenti, subentrano la natura col suo materiale e colle sue forze, il capitale coi suoi interessi, e il lavoro colle sue retribuzioni. Del resto i fatti amministrativi in mezzo a cui nacque, si svolse e si organizzò la doppia scrittura, si traducono tutti ad uno ad uno in cifre ben definite al momento istesso in cui si compiono e quindi essa lavora sempre su dati numerici. Ma i fatti ed i fenomeni intorno ai quali gli economisti occupano la mente non presentano che dei rapporti algebrici, indefiniti e indeterminati. Affine di determinarne il valore, e quindi dedurne le leggi da cui quei fatti e fenomeni sono governati, gli economisti sono obbligati a prenderne la massima quantità possibile e cercarne le medie. Il calcolo su cui si basano è dunque un calcolo di probabilità, che tanto più si approssima al vero quanto maggiore è il numero dei fenomeni esaminati. Di là il bisogno per essi di ben distinguere i fenomeni, di ben classificarli e di coordinarli tra loro nella rispettiva dipendenza naturale di precedenti e di conseguenti: insomma ciò che occorre agli economisti è una contabilità statistica più che numerica.

« Evidentemente non sono questi i servigi che possa dar loro la tenuta dei libri in doppia scrittura, ordinatasi a ben diversi concetti. Ed ecco il perchè eglino, pur tributandole talvolta i più brillanti elogi, come fece Proudhon, non se ne dettero poi nemmeno per intesi, ecco il perchè, comparsa appena la pubblica economia sul campo delle scienze sociali, la statistica le sorse a fianco colle sue tavole tassonomiche e

colle sue medie aritmetiche ad aiutarne gli studi e le ricerche, sì che ormai i progressi dell' una sono avanzamento per l' altra.

« Ma il pensiero computistico non potrebbe forse unirsi al pensiero statistico, parte integrale dell' economico, come si fuse già con questo, e portare un aiuto più proficuo alla pubblica economia? Non potrebbe la statistica dare alla scrittura il suo ordine classativo, e la scrittura alla statistica la sua forma di contrapposizione bilanciante? e così fra tutte e due fornire la convenevole tenuta dei libri alla nazione ed alla umanità, come invoca e preconizza il Minghetti?

« Io non dubito che col progresso degli studi computistici si debba arrivare anche a questo. »

L'idea è tanto vasta, che sorridiamo al pensiero di chi mai inizierà la cospicua carica di *Ragioniere-capo dell'umanità!*

È vasta, e forse anche strana; e il Bonalumi certamente non s'immaginava, che sedici anni dopo ch' egli la formulasse, un'idea simile doveva solleticare la fanasia di uno scrittore italiano, pieno d'ingegno e bizzarro, (ma non certamente ragioniere), che *sognando* come sarà il mondo nell'anno 3000, descrive la ragioneria cosmica, ossia l'organo finanziario del nostro pianeta, a questo modo: « le quattro grandi sezioni dello Stato informano la ragioneria centrale di quanto occorre per le spese universali di bonifica, di esplorazioni scientifiche, di salvaguardia della salute pubblica; e il ragioniere capo, dopo essersi consultato coi suoi pochi colleghi, una volta all'anno fa sapere a tutto il mondo il tributo che esige da Andropoli (1) », cioè dalla capitale degli Stati Uniti Planetari!!

Noi non ci spingeremo così lontano; ma chi legge nell'avvenire?

Cotrugli, Paciolo, Tagliente sono antichi; ma antichi per noi che viviamo adesso. Forse, ai loro tempi, li avrebbero fatti presidenti di qualche Collegio dei ragionieri, se di Collegi ce ne fossero stati!

E quando a nostra volta saremo diventati antichi noi, per le lontane future generazioni, potessimo allora alzare il capo un istante solo, e vedere in qual conto saranno tenute certe novità, che ora fanno sorridere di scetticismo i nostri vecchi!

Allora forse, i nostri migliori autori moderni passeranno come ora per noi passano i Cotrugli, i Paciolo, i Tagliente.

(1) Paolo Mantegazza — L' anno 3000 — Sogno pag. 151 — Milano 1897.

Ed è per queste considerazioni, pel grande amore che abbiamo sempre portato e che portiamo a questa grande ingrata, che per noi che scriviamo fu la nostra professione, che con l' augurio di un avvenire glorioso vogliamo terminarne la storia.

Appendice

alla

Parte Terza

Nota N. 1.

(Vedi a pagina 617)

Istituzione del Collegio dei Ragionati di Venezia

MDLXXXI a XI Decembre in Zonta.

Conseglio de' dieci *Comune* Registro 36, carte 37, tergo

Si trova in grandissimo disordine la scrittura pubblica in molti officy di questa città per causa principalmente de ministri, i quali senza alcuna pratica, nè intelligentia di tener ben scrittura, sono spesse volte eletti per scontri, quadernieri et rasonati nei principali et più importanti maneggi pubblici. Il che causa poi tanta confusione, che senza estrema difficultà è impossibile veder il maneggio del denaro pubblico et però mai non si saldano li conti, ne si conciano quelli che son presentati da rettori, o altre persone publiche, apparendo nei libri le loro partide aperte. Da che possono nascere infiniti inconvenienti, a i quali è necessario provedere col regolar le elettioni di essi ministri, accioche conforme a quanto è solito farsi in altri essercity si eleggono anco in questo principalissimo huomini pratici et intelligenti della professione. Però

L' andera parte, che col nome del Spirito Santo sia fatto un Collegio di Rasonati in questa città: nel quale chi vorrà entrare debba essere diligentemente essaminato dalli Rasonti nostri Ducali alla presentia dei Regolatori nostri alla Scrittura se ve ne saranno, et delli cinque savi alla mercantia dovendosi da essi Rasonati formar alquanti quesiti necessary per tal essamina, et fatta la prova del saper di ciascuno in materia di tener ben scrittura, quei, che dalli predetti magistrati nostri assistenti et cognitori saranno a bossoli et ballotte con li tre quarti approbati per buoni, s'intendono del detto Collegio. Nel quale siano accettati principalmente cittadini nostri conosciuti come di sopra, per sufficienti a questo carico, potendo anco esser eletti quelli, che havessero habitato in questa città almeno per anni cinque continui purche non

esercitino arte mecanica, o che siano stati alcun tempo notati di qualche infamia, i quali siano del tutto esclusi da simil carichi, dovendo haver fede dalli Avogadori di comun delle cose sopradette, et debba esso Collegio di Rasonati come fa anco quello dei Nodari di questa Città, eleger il suo Priore et formar quei capitoli, et ordini che li parerà a proposito per il buon governo di esso.

Quando poi occorrerà far elettione di scontri, quadernieri, pontadori et Rasonati così di Cecca, come di ogni altro officio di questa Città non possano esser provati ne ammessi se non coloro, che saranno del numero del detto Collegio et haveranno la fede della prova fatta da novo per questa ballotatione, facendosi nel resto la elettione con li modi et ordini soliti, et da quei consegli et magistrati a quali spetta il dover farla.

Et siano similmente essaminati tutti quelli che al presente serveno ne i predetti carichi per principali, havendo tempo di mesi dui a far la sua prova, et non la facendo, o non essendo conosciuti atti, et sufficienti, sia fatta elettione subito da quelli a chi spetta in luogo loro: et essendo conosciuti boni, et che habbino le conditioni sopradette siano anco essi accettati nel detto Collegio.

Ma perchè potria occorrer che simili carichi fussero già stati concessi, o per l'avvenire si concedessero a benemeriti, i quali non potessero essercitarli personalmente sia dichiarito che questi tali, ne alcun altro, et sia chi esser si voglia, possa metter sostituto, se non in quel modo, et con le conditioni delle parti che sono in questo proposito di metter sostituti, et di piu che siano della qualità et conditioni che di sopra é dichiarito et spetialmente del Collegio predetto.

Et la essecutione della presente parte sia commessa alli cinque savy sopra la mercantia et regolatori della Scrittura, se ne saranno et non essendo ad essi cinque savi solamente quali debbano esser tutti cinque i quali possano dar quegli ordini che giudicheranno a proposito per la debita osservantia di essa.

De parte	18
De non	2
Non sincery	6

Nota N. 2.

(Vedi a pagina 617)

Requisiti per l'ammissione al Collegio di Venezia

1596 a 29 Giugno in Pregadi.

1596 Senato, Terra, da Marzo fin Zugno F° 139

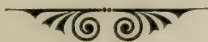
Fu deliberato nel Consiglio di X con la zonta a 2 dicembre 1581 che si dovesse creare un Collegio di Rasonati con quelle conditioni, che all' hora furono in detta parte dechiarite et principalmente che non potessero esser admessi per scontri, Quadernieri, Rasonati et Pontadori, così in Cecca, come in ogni altro officio di questa Città, se non quelli che fussero del detto Collegio, et havessero la fede delle prove fatte da novo per quella ballottatione, la qual buona instituzione è stata poi regolata da questo Consiglio con diverse deliberationi cioè di 3 Giugno et ultimo Agosto 1586; 6 Agosto 1590 et 12 Novembre 1581, et sebene sono stati alterati detti ordini per deliberation del prefato Consiglio di X di 21 Agosto 1592, nondimeno è stato per parte del detto Consiglio di 22 Marzo passato rimesso a questo Consiglio et sospesa ogni sua deliberatione in proposito di detti scontri, quaderni et Rasonati per aspettar questa materia ad esso. Onde dovendosi provedere che nelli officy dove si riscuoteno danari siano posti, o per principali, o per sostituiti soggetti pratici della scrittura, et tratti dal numero di detto Collegio, et che alli sostituti sia assignato tanto salario, che sia conveniente, affine che possano sostentarsi, et non habbino a seguire di quelli errori d' intachi et altro, che sono seguiti per il passato a danno della Signoria Nostra, et siano ancora i Cassieri nostri serviti da buoni et legali Ministri.

L'anderà parte, restando però salve, et riservate tutte le leggi et ordini in questa materia desponenti, el alla presente non repugnanti. Che così come nella deliberation del detto Consiglio di X fu preso, che quelli che havessero ad entrare in detto Collegio fossero principalmente de no-

stri cittadini, conosciuti et approvati per sufficienti a tal carico, et anche di altri che havessero habitato in questa città per anni cinque, così hora per convenienti rispetti sia espressamente dichiarito che oltre i cittadini nostri, possa con li modi et ordini soliti esser accettato nel numero delli ragionati di detto Collegio, ogni forestiero che haverà habitato in questa Città per anni quindeci continui, et non haverà esercitato arte mecanica, et così medesimamente ogni suddito nostro che vi haverà habitato per anni dieci, et non si sarà essercitato mecanicamente come di sopra. Restando gl' altri in tutto et per tutto esclusi da detti carichi et afficy. Et dovendo quelli che pretenderanno esser admessi in detto Collegio portar fede alli Avogadori nostri di Commune di non esser notati d' infamia, et con tutte le altre conditioni di sopra espresse et contenute nelle sopradette deliberationi. Et sia parimente statuito et deliberato, che tutti li scontri, Sçrivani, Quadernieri, Rasonati et Pontadori, i principali, come Sostituti non possino essercitar tali carichi, ne esser descritti nel Collegio de Rasonati predetti, se prima non saranno stati approvati dalli cinque Savy alla Mercantia, et ragolatori della scrittura secondo i requisiti delle leggi come di sopra. Ne si possa in questa Città fare elettione de scontri, Quadernieri, Rasonati, Pontadori, et cet se non saranno delli approvati et descritti nel numero del Collegio de Rasonati predetti. Ne meno possa esser admesso per sostituto a tali carichi alcuno che non fosse del prefatto Collegio coll' approbation sopradetta, et se non haverà fede sottoscritta almeno da doi Regolatori predetti. Et sia medesimamente commesso per maggior stabilimento et fermezza di detto Collegio de Rasonati, che li predetti cinque Savy alla Mercantia debbano quanto prima far intimar, et dar ordine che si continui a far la elettione del priore di esso collegio conforme alle deliberationi et ordini di questo Consiglio affine che habbino a seguirne quei buoni effetti, che sono grandemente a proposito, et che seguivano quando veniva creato il detto priore, et perché questi giorni passati, sono occorse molte fraudi a danno della Signoria nostra, non si essendo osservato dalli scontri quello ch' è disposto per leggi, poiche de quei scontri che hanno lisentia di far essercitar l' officio per sostituto, sono stati posti per sostituti per cavarne maggior beneficio persone forestiere et non conosciute con pericolo grande del pubblico servitio, i quali sostituti pagando poi grossi salary senza haver essi alcuna cosa di certo, si vanno ingegnando di trare il loro vivere con molto danno della predetta Signoria nostra sia per hora con autorità di questo Consiglio commesso a i prefati Regolatori insieme con i cinque Savy alla Mercan-

tia di rivedere tutte la elettioni delli scontri sostituti in tutti li officy dove si scuodeno danari publici, et prese buone informationi delle utilità così certe come incerte, debbano per la maggior parte di loro et per loro conscentia ratar quanto essi sostituti doveranno havere. Et tutto ciò che delibereranno sia così fermo et valido come se fosse fatto per questo Consiglio. Ne possa esso sostituto haver alcuna intelligentia col principal ne altro accordo sotto pena al principal di esser privo dell' offitio; et al sostituto, oltra la privation di non poter essercitar più simil carico, et di esser casso del numero et libro de Rasonati, et sia anco confinato per anni dui in prigione. Et occorrendo appresso che tra il principal sostituto o altri fosse fatto alcun accordo secreto in fraude di quanto fosse deliberato da i cinque Savy et Regolatori sudetti quello che accuserà l' altro, si che per sua denontia, et opera si venga in certa cognitione della trasgressione et disobedientia, debba immediate subentrar in luogo di quello che sarà stato conosciuto colpevole, et che non haverà obedito a quanto dalli sopradetti Magistrati sarà deliberato. Et se il denontiante non sapesse scriver, o non fosse atto ad essercitar l' officio, possa poner in loco suo altra persona, che abbia li requisiti et le conditioni delli sostituti di sopra espresse et dechiarite. Ne possano i Regolatori della scrittura predetti che hanno carico di far i bollettini a i Rasonati predetti per scoder il loro salario farle il bollettino se non li presenteranno fede di aver osservato di mese in mese quanto si contiene nella parte del Consiglio di X et Zonta de 20 Marzo 1577; circa il saldar delle casse, et la esecution della presente parte sia commessa alli Regolatori sopra la scrittura; Provveditori in Ceca, et Revisori et Regolatori delle entrade pubbliche, et cinque Savy alla Mercantia.

De parte	179
De non	4
Non sinceri	12

Lecta Collegio die 29 Junij 1596.

Nota N. 3

(Vedi a pagina 628)

Istanza del Collegio di Milano e Editto 28 Agosto 1760 del Senato di Milano

Dopo la compilazione de' propri Statuti, il Collegio dei Ragionati di Milano presentò al Senato la seguente domanda, con la quale chiedeva che venisse per legge, ammesso alle pubbliche cariche, od eletto giudizialmente, se non chi ottenesse l'approvazione del Collegio stesso, in seguito a subito esame.

L'istanza è in un latino, non certamente classico, epperò noi diamo qui la traduzione.

P. R. (potentissima Rex)

L'esperienza insegna essere di poco interesse per la pubblica cosa l'introdurre le arti tanto libere, che disciplinate, se non sia cura dei Magistrati che le introdotte vigano e fioriscano, onde col passare del tempo non cadano in disuso, o per pigrizia degli uomini, o per ignavia, siano, il che è ugual cosa, meno diligentemente esercitate (1). Perciò e dovunque trovansi istituiti Collegi, i quali aiutano le arti ad aumentare e a migliorarsi in mirabil modo, e il cui fine immediato è pertanto questo, che *sia conservato l'Ordine tra Artefici ed Operai, che Arti e Mestieri siano esercitati secondo gli usi e rettamente, e che siano evitate le confusioni degli Artefici* (2). Imperocchè importa ai Peritissimi Uomini, i quali sovrastano agli altri come Maestri, e col loro studio sono di grande aiuto, che le arti, le quali giovano, meglio e più perfettamente di giorno in giorno procedano, e come da specchio veggano i solleciti osservatori, affinchè nessuno riceva danno da inabile trattazione delle stesse. Per la qual cosa i Collegi medesimi non solo servono ad

---

(1). *Domat — Preface aut droit public* — La seconde vêue du Governement consiste a faire fleurir dans un etat les sciences, et les arts afin de mettre toute sorte de personnes en etat non seulement de se rendre capable de leurs professions, mais de s'y perfectionner et de s'acquister exactement de leurs fonctions, et de leur devoirs.

(2). Fristch — p. 3. tract. 12. cap. 6. num. 1.

accogliere i Professori delle Arti, ma curano diligentemente che anche quelli, che al Collegio non vogliono o non possono essere ascritti, esercitino rettamente la stessa Arte, e lodevolmente; la qual util misura, fino dai primi tempi divenuta consuetudine, anche questa nostra Città accolse, e mise in pratica, ond' ebbe il suo Collegio dei Medici, e quello dei Causidici, e altri ne propose per la mercatura e per quelli che si dedicano alle manifatture: cosicchè nessuno può offrirsi per Medico o Causidico se non siasi iscritto al Collegio, o non abbia subito l'approvazione del Collegio stesso.

Il che avendo veduto i Contabili, che si chiamano col nome di Ragionieri, con ottimo divisamento essi medesimi vollero istituire un Collegio, il quale, auspice il Senato della M. V. già da anni ebbe faustissimo principio.

Certamento è vero, come fra altro si ordina dallo Statuto (1), che per questa istituzione del Collegio non venga ad alcuno diminuita la libertà di esercitare la propria Arte, quando di essa abbia cognizione, e che a ciascuno sia lecito di liberamente professarla, ma poichè nessun pericolo recherebbe che i nominandi si esibissero al Collegio, seriamente opinarono i Ricorrenti essere ottima cosa accedere a questa convinzione, e vedere che non possa chiunque essere chiamato all'esercizio pubblico di Contabile, se non abbia provato al Collegio la sua idoneità ad esercitare, dal che certamente quanta utilità a tutta la Provincia non deriva? e quanti inconvenienti non si tolgono di mezzo?

Ciò sopratutto vede la M. V. che se qualche affare viene affidato a mal pratico Contabile, esso non lo condurrà a termine, ma lo imbroglierà, e le liti sorte dalle oscure ragioni dei Negozianti e dei Soci o avvilupperà con offesa e danno delle parti, o con loro inflnita spesa lo trascinerà in lungo confondendolo. Pertanto a buon diritto il bene della pubblica cosa richiede, che anche in quest'arte liberale sianvi coloro che abbiano cura del progresso e della valentia di tutti quelli che vogliono coltivarla e dedicarsi ad essa pubblicamente, *perchè altrimenti pregiudizio e danno alla società si recherebbe, qualora fossero ammessi ad esercitare l'arte degli imperiti, i quali non ancora avessero appresa perfettamente* (2).

Imperocchè veramente è ora duplice il genere di Contabili: l'uno è di coloro che sono addetti a pubblico impiego, e lungi l'idea che siano revocati dal posto quelli che hanno comune la stima di tutta la città:

(1). Vedi art. 3. dello Statuto del Collegio.
(2). Fristsch — id. cap. 5. num. 8.

questi basta ascriverli al Collegio, affinchè sia universale l' osservanza degli Statuti, e i già esperti vogliano con diligenza emulare; l' altro è di coloro che, non iscritti al Collegio, desiderano aspirare ai giudizi ed ottenere pubblici incarichi; di questi si domanda che il Collegio possa giudicare e diligentemente stabilire quali siano idonei o meno ad esercitare quegli uffici, e gli idonei siano dichiarati. Nè in ciò offesa alcuna: perocchè ciò che non è grave a quelli che vogliono adire il Foro e la Medicina, ossia quanto i Medici e i Causidici non disdegnano di fare, non deve parer ostico ai Contabili.

Per la qual cosa l' Abbate e i Sindaci Venerabili del Collegio dei Ragionati, umilissimi servi della M. V.

Umilmente domandano

alla M. V. di decretare che nessuno possa essere ammesso ad alcun posto Pubblico di Ragionato, o eletto giudizialmente, se prima non sarà stato approvato dal Collegio, o non avrà fruito dell'attuale odierno pubblico esercizio: fatta tuttavia la sola metà del deposito, e delle spese che sogliono esser fatte da coloro che nel Collegio si aggregano, aggiunta la tabella degli approvati nel diario forese il che ecc. ecc.

firmato. G. M. MONTORFANO.

* **Il Senato, con suo Consulto 18 Luglio 1760, accolse la domanda del Collegio, e venne data notizia a tutti gli interessati col seguente:**

EDITTO

Dal Senato Eccellentissimo a petizione de' Signori Abati e Sindaci del Venerando Collegio de' Ragionati di questa Città, e Ducato di Milano, con Senato Consulto del giorno 18 Luglio prossimo scorso fu ordinato come segue:

« Dietro relazione del Magnifico March. Regg. Cavalli Decretò il « Senato che nessuno possa essere ammesso a pubblica carica di Ragio- « nato nè possa essere eletto giudizialmente, se prima non sarà stato « approvato dal Collegio come idoneo, ovvero non copra attualmente un « pubblico impiego, limitato tuttavia a lire sessanta il deposito, che « dev'essere corrisposto nella somma di lire centocinquanta da quelli che « domandano di essere aggregati al Collegio, conservata la stessa propor- « zione per le altre spese; salva tuttavia la facoltà a ciascuno per i suoi « privati bisogni di servirsi dell'opera di qualsiasi Ragionato a sè bene- « viso, anche se non collegiato, nè approvato, e la Tabella degli Approvati « sia aggiunta al Diario forense. »

Perciò in esecuzione del suaccennato Senato Consulto, e d'ordine

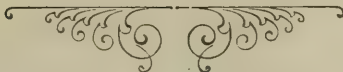
dell'Illustrissimo Signor Marchese Reggente Senatore Don Carlo Maria Cavalli Delegato, col presente Editto si dà notizia a chiunque appartiene ed aspetta, affinchè resti inteso delle superiori determinazioni dell'Eccellentissimo Senato per l'esecuzione di quanto resta ordinato come sopra e non altrimenti ecc.

Della pubblicazione, ed affissione del presente, che dovrà pubblicarsi, ed affiggersi a' Luoghi soliti di questa Città, si darà piena fede alla relazione di qualunque pubblico servitore.

Dato a Milano il giorno di Giovedì 28 Agosto 1760.

firmato. CAVALLI

Sottoscritto: J. C. e C. C. FRANCESCO GEROLAMO CORIO.

Siccome però l'ordinanza contenuta in questo Editto era caduta in disuso e dimenticata (precisamente quasi come succede oggidì delle leggi e decreti riflettenti la professione nostra), il Collegio reclamò, e con altro Editto 20 Febbraio 1767, il Senato confermò la sanzione.

Nota n 4.

(vedi a pagina 628)

A DIO UNO E TRINO
E
ALL' IMMACOLATA MADRE
VERGINE
NONCHÈ
AL DIVO CARLO BORROMEO
PROTETTORE

Statuto ed Ordinamenti del Vener. Collegio dei Ragionati di Milano (1).

Cap. I.

Nella costituzione del Collegio, tutti coloro che vogliono essere iscritti nell'Albo, sono tenuti per questa prima volta a esibire le prove dei requisiti necessari avanti l'Illustr. Signor Senatore da delegarsi; e quelli che già pubblicamente sono considerati ragionieri idonei, e gli altri che l'ufficio di ragioniere esercitano pubblicamente e lodevolmente, non subiranno alcuno esame, ma possedendo l'altre qualità e requisiti come quì è detto saranno iscritti nell'Albo. Tuttavia, affinchè per questa prima volta si agisca con questi più benignamente si lascerà all'arbitrio del Signor Senatore da delegarsi, di giudicare sui requisiti che in vista di qualche cospicua azienda o ufficio abbiano per lungo tempo esercitato e se ne riconoscano degni.

Cap. II.

Saranno esclusi dal Collegio coloro che non abbiano domicilio nella

(1). Il testo è in latino. Componesi di 35 Capitoli, dei quali noi quì diamo la traduzione di alcuni fra i più importanti e caratteristici.

Città o nel ducato di Milano. Se alcuno però vi abbia abitato per 20 anni consecutivi, coll'animo di rimanervi, non sarà compreso nella disposizione di questo capitolo.

Cap. III.

La costituzione del detto Collegio non s'intende che debba in alcun modo pregiudicare quei ragionieri che non vi si trovano iscritti o che non abbiano acquistato alcun diritto privativo per iscriversi; sicchè in ogni tempo valgano a concorrere a qualsiasi atto di Ragioniere e d'ufficio così pubblico che privato, tanto i Collegiati quanto i non Collegiati promiscuamente e in modo che a ciascuno rimanga aperta la via di continuarne l'arte e in essa perfezionarsi senza che sia disturbato da alcun impedimento.

Cap. IV.

Scopo precìpuo dell'istituzione del Collegio è di prestar l'opera in cose concernenti l'esercizio di ragioniere, alle vedove, ai pupilli e ad altre persone povere, senza alcuna mercede e sarà ad arbitrio degli Abbati in carica, di delegare in qualunque caso i più giovani a prestar l'opera gratuitamente.

Cap. V.

Nessuno si ammetterà nel collegio, che non sia sufficientemente istruito nelle lettere latine, e non possegga capacità aritmetica, e sia maestro delle regole del commercio economico e mercatorio, cose tutte che dovranno risultare da informazioni da assumersi e negli esami da superarsi dal candidato come in seguito è detto.

Cap. VI.

Coloro che sono ammessi nel Collegio devon godere riputazione e fama di buoni costumi.

Cap. VII.

Devon esser nati da matrimonio legittimo almeno susseguito; e se legittimati, sia loro lecito di far dimanda all'Ecc. Senato per l'opportuna dispensa.

Cap. VIII.

Quelli non legittimi o non legittimati saranno esclusi dal Collegio, a meno che il petente non sia eccellente per virtù, e in ogni caso non si ammetterà, se non colla dispensa dell'Ecc. Senato.

Cap. IX.

Dovranno inoltre il candidato e il di lui padre non aver subito macchia infamante, nè aver esercitato arte vile e reproba, nè servito in vile ministero, sia pure a grandi uomini e cavalieri.

Cap. X.

Tale condizione s'intende estesa all' avo paterno, qualora non siano trascorsi 30 anni, durante il qual lasso di tempo non sia caduto in dimenticanza il vile mestiere esercitato; escluso nondimeno totalmente il richiedente, quando si scopra nell'avo una macchia d'infamia, ancorchè siano trascorsi i 30 anni da essa.

Cap. XI.

Dovrà il candidato possedere almeno una rendita annua di 400 libre imperiali, o percepire un certo salario annuale o determinati emolumenti di una consimile somma annuale; e della qualità dei detti emolumenti giudicherà e sarà arbitro il Collegio, secondo le circostanze delle persone e del tempo.

Cap. XII

Nessuno sarà ammesso nel Collegio, dopo la sua costituzione, se non avrà compiuta l'età di 25 anni e se non avrà fatto un tirocinio per un quinquennio intero sotto la disciplina di qualche approvato ed idoneo ragioniere, anche non collegiato, l'attestato del quale dovrà fornire un sufficiente criterio agli Abbati od al Collegio. Questo tuttavia s' intende prescritto pei soli novizi.

Cap. XIII

Tutti i ragionieri ammessi nel Collegio dovranno essere iscritti nell'Albo da conservarsi nell'Archivio del Collegio stesso, previo il debito giuramento da prestarsi da ciascuno di essi ecc; affinchè con tutte le sue forze si difendano i diritti del Collegio e se ne conservino gli Statuti e gli ordini.

Cap. XIV

Il Protettore del Collegio dovrà sempre essere eletto dall'Eccel. Senato fra gli Amplissimi signori Senatori.

Cap. XV

Tosto approvati il presente Statuto ed Ordini dall' Eccel. Senato si dovrà convocare il primo Collegio e per questa volta soltanto, in presenza del detto Ill°. Sig. Senatore da delegarsi, coll' intervento di tutti quelli che secondo i requisiti sopra richiesti saranno stati reputati degni dell'ammissione al Collegio, si nomineranno per schede segrete due Abbati, due Conservatori degli Ordini, due Sindaci e un Tesoriere.

Cap. XVI

Gli Abbati sono investiti della suprema autorità; allato di essi stanno i Conservatori degli Ordini, poi i Sindaci e ultimo il Tesoriere.

Cap. XVII

Gli Abbati durano in carica un anno continuo, e così pure i Sindaci del Collegio.

Cap. XVIII

I Conservatori degli Ordini siederanno in carica a vita se così sarà piaciuto al Collegio di fissare.

Cap. XIX

Il Tesoriere siederà in carica ed eserciterà il suo ufficio per un anno continuo a meno che ad arbitrio o per vantaggio del Collegio non sia prorogato di anno in un anno.

Cap. XX

Nello stesso modo sarà fatta la scielta del Cancelliere e del Vice-Cancelliere del Collegio.

Cap. XXI

Sarà nominato inoltre un'Ostiario che assisterà gli Abbati ufficiali ed il Collegio nelle cose d'ufficio e per gli avvisi da portarsi nell'occasione della convocazione del Collegio.

Cap. XXII

Eretto il Collegio e fatte le norme di cui sopra, tutti coloro che vorranno iscriversi dovranno presentarsi personalmente e fare domanda scritta al Collegio stesso e agli Ufficiali in carica, comprovando i requisiti richiesti e sottomettendosi ad un esame alla presenza degli Ufficiali stessi a meno che questi, di proprio arbitrio, per provata e conosciuta valentia del richiedente, non abbiamo creduto del caso di esonerarlo da detto esame.

Cap. XXIII

Tutti i candidati al Collegio, tanto al momento della sua erezione che dopo, dovranno fare un effettivo deposito al Tesoriere di detto Collegio. di lire 150 imperiali, le quali resteranno di proprietà e per gli usi del Collegio.

Cap. XXIV

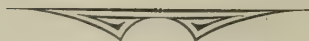
Fatta dai richiedenti la suddetta comparsa e domanda, ed eseguito il deposito, sarà convocato il Collegio per sottoporgli l'istanza del Candidato, deciderne in merito, assumere le informazioni sovraccennate, e per deputare due fra i Collegiati ad assumere specialmente informazioni sui precedenti del candidato medesimo. Ciò fatto e con l'intervallo almeno di un mese si convocherà un secondo Collegio, per dare partecipazione dagli Ufficiali in carica, anzitutto delle informazioni assunte a mezzo del Cancelliere del Collegio in presenza degli Abbati, poi delle in-

formazioni segrete, e qualora nulla emerga in contrario, s'ammetterà il Candidato nel Collegio, esaminandolo nell'arte del Ragioniere, proponendogli due o tre quesiti come sopra è detto al Cap. XXII, ai quali il Candidato dovrà rispondere in presenza agli ufficiali del Collegio; quindi gli sarà data partecipazione dell'esito, e qualora ogni cosa sia ben proceduta egli sarà definitivamente ammesso nel Collegio, e in possesso del medesimo; in caso diverso si addiverrà al Decreto o per l'esclusione o per ulteriore deliberazione secondo i casi, ritenuto il deposito di cui sopra a vantaggio del Collegio, e ove poi dalle informazioni come sopra assunte risultassero cose contrarie al richiedente, prima saranno comunicate al medesimo per iscritto, quindi egli sarà ammesso a difendersi.

Cap. XXV

Nessuno sarà eletto alle cariche del Collegio, se non trascorsi quattro anni dal giorno della sua iscrizione nell'Albo; e ciò sotto pena di nullità dell'elezione.

. . . .

. . . .

Nota N. 5.

(Vedi a pagina 629)

Di alcune notizie intorno ai Ragionieri e all'antico Collegio dei Ragionati di Milano

Il prof. Ernesto Lucchini, così scrive (1); « ..... nel giorno 2 luglio « 1739 alcuni ragionieri riunironsi onde proporre la creazione di un Col- « legio fra i ragionieri, e tale proposta avendo trovato favorevole acco- « glimento, nel 1741 ai 24 di Maggio, ne venne con sentenza dell'eccel- « lentissimo Senato, accordata la erezione, dopo che, come dice un cro- « nista, per il corso di più secoli se ne era fatto inutilmente il tentativo « e questo Collegio avrebbe avuto per fine, non solo di restituire all'A- « ritmetica quel culto di cui è ben meritevole, ma ben anche di recare « colla maggior perfezione di tale scienza il maggior profitto al bene « pubblico. Osservasi che di questa erezione, considerata allora come av- « venimento di grande importanza, furono rese grazie con festa solenne « in San Fedele all'entrare del 1743. Nell'anno 1745 poi, nel giorno di « Giovedì 20 Maggio, avendo il Collegio fatto edificare apposita grande « Aula ai cancelli di Piazza Mercanti per le sue adunanze, ne venne fatta « l'apertura con grande solennità. »

Nell'occasione di questa solenne apertura, vi fu — manco a dirlo — chi fece il discorso inaugurale. E le spese del vaniloquio furon fatte dal conte Della Torre di Rezzonico, patrizio e dottore Collegiato di Como, il quale, tra l'altro, prese a dimostrare *come l'Aritmetica sta frà tutte le scienze la più eccellente, siccome quella che d'ascosi arcani ripiena in ogni parte nei suoi soli confini il più sublime racchiude della sapienza; ond'essa dell'altre umane arti madre venga appellata e come*

---

(1) Sulle origine storiche della professione di ragioniere — Memoria del Rag. prof. Ernesto Lucchini vice presidente dell'Accademia dei Ragionieri di Milano — nel Bollettino degli Atti dell'Accademia stessa — Anno I. fasc. I. — 1869.

infra d'esse nel supremo seggio per la natia eccellenza sia locata. Dimostrata l'eccellenza dell'Aritmetica sulla Teologia, la Filosofia, la Giurisprudenza, ecc, fa poi menzione dei *Nummarii* romani, dei quali ammette che sia esistito in Roma un Collegio, pel fatto che uno ne esistette dei *Calendarii* ed altro degli *Induarii*, a suo dire di natura affini, se non subalterni, e — a tutta una prosa indigesta e gonfia — aggiunge anche la lirica, di cui eccone uno squarcio:

Vedi il Magnanimo
Degno pensiero.
Ch'ampla materia
Novo pensiero
Porge ai Grec'Itali
Eccelsi Vati...
Oh! qual Collegio
Oggi si crea...

sicchè ben giustamente i compilatori dell'« Elenco cronologico delle opere di Ragioneria » più volte citato, osservano che in questo discorso « nel complesso non si riscontra che una serie di castronerie dell'altro mondo. »

Tuttavia, siccome nell'occasione in cui il Lucchini leggeva la sua Memoria, primeggiava fra le Autorità intervenute, anche un discendente dal dottore Collegiato di Como, così fu costretto a chiamare il vaniloquente antenato del signore presente « uomo fornito della più estesa coltura » e a qualificare di « erudito » quel discorso.

Importanti sono invece quest'altre notizie del Lucchini.

« Che i ragionieri a quest'epoca (cioè sul finire del 16° secolo) fos-
« sero già entrati nell'organismo delle sociali istituzioni, e che i loro
« incombenti fossero press'a poco quali in oggi si riscontrano, ne fanno
« testimonianza la notizia che in quei tempi le liquidazioni dei Conti fir-
« mate ed autenticate con la fede del ragioniere, ritenevansi decisive fra
« le parti, nonchè due tariffe, di cui s'ignora l'origine, portanti le date
« del 1609 e 1654, le quali venivano adoperate per la misura delle loro
« retribuzioni e servigi; tariffe accettate anche presso gli stessi Tribu-
« nali e nelle quali trovasi stabilita una distinzione esplicita fra i lavori
« materiali e quelli intellettuali riferibili ad ogni sorta di questioni am-
« ministrative. »

Il Collegio fu soppresso definitivamente, dopo varie vicende, col costituirsi del Regno Italico.

Nota N. 6.

(Vedi pag. 629)

TARIFFE PROFESSIONALI

Tassa *per la mercede dei signori ragionati tanto collegiati quanto non collegiati, da applicarsi ed osservarsi giusta la Sentenza dell' Eccellentissimo Senato* 18 Settembre 1742.

Le operazioni dei Ragionati sono da distinguersi in Materiali ed Intellettuali.

Materiali operazioni

Saranno tutte quelle che dipenderanno unicamente dalle comunali d'aritmetica contazione e di scrittura di partite in qualunque dimostrazione, distinzione, o giro, anche di scrittura doppia.

Operazioni Intellettuali

Saranno tutte quelle che il Ragionato dovrà compiere per conciliare la massima dei conti, oppure per sindacare le partite di essi, per ammettere quelle da ammettersi, ed escludere quelle da riprovarsi in forza dei rispettivi documenti, intendendosi che il salario, come in appresso stabilito, si debba sopra quelle sole partite che avranno.

Nessun salario, ossia mercede, è dovuto per le operazioni intellettuali ma solo una retribuzione di L. 14 per ogni dieta di operazioni materiali; la dieta poi deve essere il risultamento di ore 6 di lavoro, che un capace ragioniere può consumarvi a giudicio degli Abbati e dei Sindaci (o della maggior parte degli intervenuti) in caso di discordia.

Per le operazioni intellettuali poi, oltre alle diete come sopra dichiarate sarà dovuto al ragioniere un salario dell' 1 per % sopra la

maggior quantità di debito o di credito, così però che il salario predetto non debba oltrepassare la somma di lire mille e duecento imperiali.

Per sedute tenute formalmente e regolarmente esigerà lire sette.

Per diete fuori città saranno dovute dalle parti lire quattordici per ogni ragioniere, e lire 7 per un giovane di studio, oltre le spese di vitto e di viaggio.

In punto a relazioni consultive si osserverà la regola delle diete.

L' Eccellentissimo Senato sancì inoltre nel medesimo decreto 27 Settembre 1742, quel che segue, cioè:

« Che riguardo alle esazioni di mercede dovuta per operazioni » giudiziali comandate dovrà il Ragioniere far uso dei suoi diritti « sommariamente giusta la tassa innanzi il Giudice; e per le opera- « zioni *extra judiciali* volute delle parti debba procedere come sopra « innanzi al Giudice ordinario; e finalmente doversi delegare sopra gli « emergenti il Collegio, o nelle cose spettanti l'esecuzione di questi « Decreti sanciti dal Senato, il Magnifico signor C. Caroelli, il quale « provvederà giusta la sua prudenza facendone anche parola in Senato, « quando il creda necessario ».

sottos. Carlio anche per l' Egregio Stampa.

L. S.

Nota N. 7.

(Vedi pag. 629)

TARIFFE PROFESSIONALI

Reale dispaccio *20 Gennaio 1791 in cui si parla della riforma delle Tariffe per le mercedi delle operazioni ai Ragionati, ordinata anche con Real Carta 25 luglio 1878.*

TARIFFA ATTUALE

per i Ragionati nati di Milano, altre città e luoghi dello Stato.

1753

1. Non sarà lecito a Ragionieri per le operazioni materiali esigere alcun salario dalle parti ad istanza delle quali essi opereranno.

Tali operazioni materiali sono le Comunali di Aritmetica contazione, o di scritturazione e distinzione formata, ed anche con giro di scrittura doppia.

2. Si dovrà il salario unicamente sopra quelle operazioni, che i Ragionati debbono compire, per conciliare la massima de' conti, oppure per sindacare la parte d'essi, con ammettere quelle d'ammettersi ed escludere quelle da riprovarsi in

MODIFICAZONE ALLA TARIFFA

dei Ragionati di Milano e de' luoghi dello Stato.

1788

Non sarà lecito a ragionati per le operazioni materiali esigere alcun salario dalle parti, ad istanza delle quali essi opereranno, ma s'intenderanno ricompensate con le diete delle quali si parlerà a suo luogo.

Per le operazioni materiali, s'intendono le comunali di aritmetica contazione e di scritturazione, e distinzione formata, ed anche con giro di scrittura doppia.

Si dovrà il salario unicamente sopra la totale estimabilità, ossia importanza delle partite, per le quali saranno occorse una od anche più operazioni d'intellettualità, sia per conciliare la massima de' conti, oppure per sindacare le partite

forza de' rispettivi documenti e giustificazioni.

Ben inteso non potersi esigere salario se non sopra quelle partite per le quali avranno dovuto farsi le suddette operazioni con preciso studio e disamina; cosicchè qualunque di esse sopra delle quali non vi cadano controversie e dubbi con positiva contestazione fatta dalle parti, mai possono cumulare estimabilità della cosa su cui abbia a fissarsi esigenza di salario.

d'essi con ammettere quelle da ammettersi ed escludere quelle da riprovarsi in forza de' rispettivi documenti o giustificazioni; ben inteso però che sopra simili conti, o partite, sia nato precisa contestazione fra le parti, o almeno siano occorsi de' fondati rilievi, su quali mediante l'esame e la discussione fra le parti medesime, o loro procuratore abbiano portate variazioni sul risultato dei primi calcoli o altre analoghe operazioni.

3. Per le operazioni materiali si dovrà la mercede a' Ragionati in regola di diete, colla seduta di ore sei o tutte di seguito, o divise tra la mattina e doppopranzo di vera fatica e travaglio; cosicchè quando le parti si querelassero di minor tempo impiegato come sopra dandosene le prove, si dovrà attendere il giudizio degli abati e sindaci del collegio (o dalla maggior parte d'essi i quali intervengano) in caso di discordia, e saranno responsabili nel caso di qualche apparente connivenza.

Le operazioni materiali indicate al §. I. verranno in regola di diete, ritenute ciascuna in ore sei di vera fatica, e travaglio sia continuativo, sia fra la mattina e il dopo pranzo; cosicchè quando le parti si querelassero di minor tempo impiegato e ne dessero le prove si dovrà riportare la decisione del giudice competente, che sarà proferita, dopo sentiti gli abati e i sindaci del collegio, o due ragionati da eleggersi d'officio.

4. Per le intellettuali s'avrà pure considerazione al tempo necessario per essere per stabilire la mercede in regola di diete oltre il salario del quale abbasso.

Certe operazioni intellettuali, oltre il pagamento delle diete regolate come sopra, verrà accordato il salario secondo viene disposto al §. 14.

5. Non sarà lecito a Ragionati moltiplicare relazioni, cioè dividere in più relazioni il merito di cui si tratti,

Non sarà lecito a ragionati moltiplicare, cioè il dividere in più relazioni il merito di cui si tratta

quando cioè non venga dal giudice della causa ordinato, o dalle parti se contendenti precisamente accordato.

quando ciò non venga dal giudice ordinato, o dalle parti fra loro contendenti precisamente accordato.

6. Potranno però negli emergenti o rilievi fare le loro relazioni consultive per mercede delle quali benchè contentive di rilievi o dubbi riguardanti il merito, non potranno mai conseguire più delle suddette diete.

Potranno però negli emergenti o rilievi fare le loro relazioni consultive, per pagamento delle quali abbenchè contentive di rilievi o dubbi risguardanti il merito, non potranno mai conseguire più delle diete.

7. Non sarà in arbitrio dei ragionati a pretesto di voluminose fatiche, assumere aiutanti, scrittori o simili, ma ciò dovrà farsi o previo il mutuo consenso delle parti, o, in caso di discordia, con decreto del giudice; in caso diverso non si abboneranno mercede di diete a titolo di scritture ossia coadiutore.

Non sarà in arbitrio dei ragionati sotto il semplice pretesto di gravose fatiche assumere aiutanti, scrittori o simili, a meno che vi concorra lo scambievole consenso delle parti, e nel caso di discordia con decreto di giudici, senza di che non si abboneranno mercedi di diete per l'opera di scrittori o di coadiutori.

8. Per qualunque operazione, tanto materiali, che intellettuali nella mercede di diete s'intende compresa quella di scrittura tanto dell'originale che resta presso del Ragionato eletto, quanto delle copie di relazioni, rilievi, tenori, ed altro che accada unirsi alle suddette relazioni.

Nel pagamento delle diete s'intenderà compresa qualunque mercede a titolo di scrittura, sia dell'originale che resta presso del ragionato eletto, sia delle copie di relazioni, rilievi, tenori ed altre, che accada doversi unire alle suddette relazioni.

9. Quando poi dopo l'edizione delle relazioni si volessero dalle parti o qualunque altro istante, estrarre duplicati di tali relazioni, o copie di documenti ed altro, sarà lecito esigere la mercede di scrittura, della quale abbasso.

Dopo l'edizione delle relazioni venendo richieste dalle parti, o da altri delle copie di tali relazioni o d'altri documenti, sarà permesso al Ragionato d'esigere la mercede di scrittura stabilita al §. 16.

10. La presente tassa dovrà invariabilmente usarsi, sottopena di privazione dell'esercizio di Ragionato, quale seguendo sarà descritto nel diario a pubblica notizia acciò non sia lecito venire ad elezioni di Ragionati tanto collegiato quanto non collegiato ne' giudicî, come nemmeno di consenso delle parti, quale sii stato privato dell'esercizio.

La presente tariffa dovrà inviolabilmente osservarsi da qualunque ragionato, sotto pena della privazione dell'esercizio, succedendo la quale verrà dedotta a pubblica notizia dal collegio dei ragionati, affinchè sia esclusa da ogni delegazione, e non siano ammesse nei giudizi le sue operazioni.

11. Ove sopra il quantitativo delle mercedi, e diritto di salario per pretesa maggiore estimabilità delle operazioni, o per diete più del dovere consunte nasca contesa fra le parti, e i ragionati, sarà della cognizione de' giudici, avanti dei quali sia pendente merito della causa principale, oppure dei rispettivi giudici ordinari, quando si tratti di opere stragiudiziali, sentite *ex officii*, gli abati, sindaci o seniori dei rispettivi collegi il dichiarare quanto si debba.

Quanto al conseguimento delle mercedi e diritti per le operazioni giudiziali, sarà lecito a ragionati valersi di loro ragioni innanzi il giudice della causa.

E quanto alle operazioni stragiudiziali di mandamento delle parti dovranno i ragionati agire per consecuzione delle mercedi nanti il giudice ordinario e non altrimenti.

Ben inteso quanto alle operazioni stragiudiziali che potranno

Nascendo qualche contestazione fra la parte ed il Ragionato in causa del pagamento di dieta, salarii, ecc., si porterà l' affare alla cognizione del Giudice competente, il quale prima di proferire la decisione, sentirà il parere dei sindaci del collegio, e due ragionati da eleggersi d' officio.

bensì i ragionati obbligare le parti, da quelli che saranno stati eletti al compimento delle fatiche fatte in regola di diete, non già per la relazione, bilancio, o altro caso che le parti non ne richiedessero l'estrazione.

Quanto a ragionati forensi per le operazioni loro nanti giudici feudali o di mandato delle parti, la mercede loro e diritti si dovranno regolare sulla metà di quanto viene tassato per i ragionati della città e borghi di residenza dei giudici regii.

(Segue la Tari a)

Tassa delle Diete				Tariffa			
12. Per caduna dieta in qualsiasi luogo conferita.				Per cadauna dieta da ore 6 per i ragionati di città.			
Per ragionati della città e borghi regi	9	—	—	Se in propria casa	10	—	—
portate poi col C. R. D. 4 febbr. 1762 a	12	—	—	Se fuori di casa o in campagna	12	—	—
Per il loro scrittore quando fa di bisogno come sopra	4	10	—	Per lo scrittore de' ragionati di città	3	—	—
Per ragionati forensi come sopra	7	—	—	Per i ragionati forensi	7	—	—
Per il loro scrittore quando fa di bisogno come sopra.	3	10	—	Per lo scrittore forense	2	—	—
Quando fuori di città o borghi regi come sopra o rispettivamente nei luoghi di residenza de' giudici feudali.				Nella mercede delle suddette diete s'intende compresa qualunque operazione si faccia sul luogo.			
				Spese forzose			
13. Condotta allogiamento e vitto a carico dalle parti e in caso di residenza o concorso alle spese per le quali sia tenuta la parte contraria o interessata si dovrà tenere la seguente tassa.				Per vettura, alloggio e vitto quando il ragionato non venga servito dalle parti.			
Quanto ai Ragionati delle città e borghi regi:				Per i ragionati di città			
Calesse a due cavalli ogni giornata compreso il mantenimento di essi vitto e buona mano al vetturino.	16	—	—	Calesse a due cavalli per ogni giornata di servizio, compreso il mantenimento di essi, vitto e mancia al vetturale	16	—	—
Vitto per cadauno dei suddetti ragionati o scrittori per ogni giorno	2	10	—	Vitto al ragionato per cadaun pasto	2	10	—
Quanto ai ragionati forensi nelle giurisdizioni feudali:				Vitto allo scrittore simile	2	10	—
				Per i ragionati forensi:			

Cavalcatura per il ragionato ed altra per lo scrittore in cadaun giorno compreso il mantenimento dei cavalli e per cadaun d'essi	4	10	—	Cavalcatura per lo scrittore ed altra per il ragionato di servizio compreso il mantenimento dei cavalli per cadun d'essi	4	10	—
Vitto al ragionato e scrittore a cadaun d'essi	2	10	—	Vitto al ragionato e scrittore per cadaun pasto	4	20	—
Nella mercede delle suddette diete viene compresa qualunque operazione si faccia sul luogo, e fatto.							
Tassa del Salario				**Salario**			
				Per le operazioni intellettuali dell'indole spiegata al §. 2 conseguiranno sopra la totale estimabilità delle partite:			
				I ragionati di città per ogni L. 100	1	—	—
14. Sopra le operazioni suddette. Per i ragionati della città e giurisdizioni regie in ragione di L. 1 di ciascun centinaio, da fissarsi non già sopra le totali estimabilità della cosa, ma unicamente sopra la maggiore quantità del Debito o Credito, cosicchè il maggior salario non vi debba eccedere in tutto la somma di	600	—	—	In qualunqne caso però il salario non dovrà mai oltrepassare la somma di	4500	—	—
E ciò ancor quando nascono molti dubbi tendenti a formare un solo stato; cosicchè la moltiplicità delle operazioni non dia luogo a duplicati pagamenti							
				E i ragionati forensi per ogni L. 100	1	—	—
Per i ragionati forensi in ragione di soldi dieci per ciascun centesimo di lira, da fissarsi come sopra, cosicchè il maggior salario non possa eccedere in tutto la somma di	300	—	—	coll'avvertenza che il salario non dovrà mai eccedere la somma di	150	—	—

Tassa delle Sessioni				**Sessioni**			
15. Per le sessioni formali e regolari, quali, siano tenute avanti al Giudice regio ed anche privato coll'intervento di patrocinatori e non in altro modo.	6	—	—	Per le sessioni formali e regolari alle quali interverranno il ragionato della città avanti tanto a Giudici quanto a patrocinatori, escluse le altre	6	—	—
Per le sessioni formali e regolari quali si tengono da ragionati forensi avanti Giudici feudali, od anche privati coll'intervento del patrocinatorio e non in altro modo.	3	—	—	Per le sessioni formali e regolari, alle quali interverranno il ragionato di città avanti tanto ai Giudici quanto ai patrocinatori escluse le altre	6	—	—
				Per le sessioni come sopra alle quali interverranno ragionati forensi, tanto avanti i Giudici regi o feudali, quanto coi patrocinatori escluse le altre	3	—	—
Tassa delle Scritture				**Scrittura**			
16. Dei ragionati della città e borghi regi.				Per i ragionati di città			
Per ogni foglio di scrittura corsiva di narrativa a due facciate compite con linee 18 per cadauna facciata, e caratteri 28 per cadauna linea.	—	10	—	Per ogni foglio di scrittura corsiva di sole narrative a due facciate compite con linee 18 per cadauna facciata, e caratteri 28 per cadaulinea	—	5	—
Scrittura contentiva di conti, ogni foglio	—	15	—	Per ogni foglio di scrittura contentiva di conti	—	10	—
E quando la scrittura si formi in fogli più grandi si regolerà la mercede in via di ragguaglio o ritenuto il quantitativo suddetto.				Quando la scrittura si formi in fogli più grandi si regolerà la mercede in via di ragguaglio e ritenuto il quantitativo suddetto.	—	—	—

Per l'autenticazione per soli duplicati ogni foglio scritto, o ragguagliato come sopra	—	5	—	Per ogni autenticazione compresovi tutto il corpo degli allegati risguardanti l'affare	3	10	—
Tassa della Scrittura							
Per i ragionati forensi				Per i ragionati forensi			
Per ogni foglio di scrittura corsiva di sole narrative a due facciate compite con linee 18 per cadauna facciata e caratteri 28 per cadauna linea	—	5	—	Per ogni foglio di scrittura corsiva come sopra di sole narrative	—	5	—
Scrittura contentiva di conti, ogni foglio	—	7	6	Per ogni foglio di scrittura contentiva di conti	—	6	—
E quando l'autenticazione si formi in fogli più grandi, si regolerà la mercede in via di ragguaglio, ritenuto il quantitativo suddetto.							
Per l'autenticazione dei soli duplicati, ogni foglio scritto o ragguagliato come sopra	—	5	—	Per ogni autenticazione compreso tutto il corpo degli allegati risguardanti l'affare	2	—	—
				NB. Si è fissato un dato per ogni autenticazione, considerandosi che l'attuale tassa di L. 5. per ogni foglio possa trascendere a qualche somma non indifferente			

Nota N. 8.

(Vedi a pag. 630)

NAPOLEONE I.

Per la grazia di Dio e per le Costituzioni, Imperatore dei Francesi e Re d'Italia.

EUGENIO Vice-Re d'Italia, Arcicancelliere di Stato dell'Impero Francese, a tutti quelli che vedranno le presenti, salute:

Sul rapporto del Ministro dell'Interno relativo allo stabilimento di un Piano uniforme in tutto il Regno per l'abilitazione al libero esercizio della professione di pubblico Ragioniere;

Sentito il Consiglio di Stato

Noi abbiamo, in virtù dall'autorità che ci è stata delegata dall'Altissimo ed Augustissimo Imperatore e Re NAPOLEONE I. nostro graziosissimo Sovrano, decretato ed ordinato quanto segue:

TITOLO I.

Commissione per gli Esami.

Art. 1. In ciascun Dipartimento il Prefetto nomina, per ogni caso di esame di Candidati che aspirino al libero esercizio della professione di pubblico Ragioniere, una Commissione di tre Esaminatori col metodo seguente. Pone in un' urna i nomi dei pubblici Ragionieri accreditati nella Centrale del Dipartimento, i quali almeno da cinqu'anni esercitino la professione: ne cava tre Esaminatori per ogni esame. I nomi degli estratti si rimettono nell'urna.

2. Non sono posti nell'urna i nomi di que' pubblici Ragionieri, che fossero impediti di assistere all'esame, o sui quali cadesse un ragionevole sospetto di prevenzione riguardo al Candidato.

3. L'estrazione degli Esaminatori non può farsi che alla presenza del Prefetto o di uno suo speciale delegato.

4. Presiede alle sessioni un Delegato del Prefetto senza voto. Egli dirige la seduta, e l'ordine delle operazioni: verifica i voti; corregge e scopre qualche irregolarità; e riferisce al Prefetto secondo la qualità della medesima.

5. Le sessioni della Commissione si tengono nel locale della Prefettura.
6. Un Segretario destinato dal Prefetto assiste alle sessioni, e ne stende processo verbale.
7. Terminati gli esami del Candidato per cui fu destinata, la Commissione è sciolta, e cessa da ogni funzione.

TITOLO II.

Requisiti per prodursi all'abilitazione per la libera pratica

8. Nessuno può essere ammesso agli esami per la professione di Ragioniere se non ha fatto precedere un triennio di pratica sotto un Ragioniere approvato.
9. Nessuno può cominciare la pratica senza darne parte alla Prefettura ed indicare il soggetto, sotto cui l'intraprende.
10. Non è permesso di continuare la pratica sotto un altro soggetto senza averlo partecipato alla Prefettura.
11. All'atto d'intraprendere la pratica deve l'aspirante provare con opportuni documenti 1. d'aver fatto un corso regolare d'umane lettere, 2. d'aver compito lo studio dell'aritmetica teorica in tutta la sua estensione.
12. L'alunno in fine di ogni anno di pratica riporta l'attestato di buona condotta e di applicazione. Se in uno degli anni prescritti non avesse meritato l'attestato annuale, deve supplire con un altr' anno consecutivo.
13. Compiuto il triennio di pratica, il Candidato presenta alla Segreteria generale della Prefettura colla sua petizione la fede di età maggiore, le fedi degli Uffici criminali, e quelle di buon costume, oltre gli attestati della triennale pratica compiuta con esattezza.
14. Il Segretario generale della Prefettura unito al Ragioniere d'ufficio fa la ricognizione dei documenti presentati in prova dei requisiti, e osservatili regolari, ne riferisce al prefetto, che alla petizione del Candidato, alla quale vanno uniti, appone la formola di ammissione agli esami, assegna la giornata, e nomina il Delegato, che presiede alle sessioni.
15. La commissione prima d'intraprendere gli esami rivede i documenti originali, e fa su di essi occorrendo, le proprie osservazioni. In caso di qualche eccezione, il Prefetto provvede, o giudica nei modi regolari secondo le massime di questo Regolamento.
16. Gli Aspiranti non possono dirigersi per l'abilitazione se non che alla Prefettura del proprio Dipartimento, ovvero a quello, ove avranno fatta il più della pratica; ma l'abilitato in un Dipartimento lo è per tutto il Regno.
17. Per quelli che alla pubblicazione

del presente Regolamento avessero incominciata la pratica, il tempo scorso nella medesima è loro imputato. Ma per quello che loro resta ancora da scorrere, essi si uniformano alle disposizioni contenute in questo titolo.

TITOLO III.

Metodo per gli Esami

18. Due sono gli esami da darsi dai tre individui della Commissione in due separati giorni, cioè nel primo quello di aritmetica, e della sua applicazione, nel secondo l'altro di scrittura doppia.

19. Si pongono in un' urna in distinte schede trenta problemi di aritmetica. Il Candidato ne estrae tre a sorte, e ne stende la soluzione in iscritto, firmando la carta col proprio nome. Lo stesso si fa nel secondo giorno con dieci quesiti di scrittura doppia. Durante questa operazione è impedita qualunque comunicazione estranea col Candidato, e sta presente il Segretario

20. Dopo il secondo esame la commissione giudica con suo voto motivato, se debbasi accordare, o sospendere al Candidato l' approvazione, firmato dai suoi membri e controfirmato dal Segretario.

21. Se il giudizio della Commissione non è favorevole il petente non può presentarsi di nuovo, se non dopo 6 mesi, e coll' attestato d'aver continuata la regolare pratica per meglio istruirsi.

22. Il petente l' abilitazione deposita nella cassa della Prefettura, prima di presentarsi agli esami, la somma portata nell'infrascritta tabella, da distribuirsi come in essa è disposto.

23. In qualunque degli esami sia rimandato l' aspirante, perde sempre la somma depositata, e rinnova il deposito medesimo, quando possa essere riammesso nel modo indicato.

24 Se il Candidato ottiene l'approvazione, viene questa comunicato con rapporto della Commissione al Prefetto, il quale conosce sulla regolarità degli atti. Dopo questa ricognizione il Candidato, coll'intervento degli Esaminatori, è ammesso alla presenza del Prefetto, avanti il quale presta il giuramento di esercitare con probità, e secondo le regole dell' arte, la propria professione. Prestato che abbia il giuramento gli viene dal Prefetto rilasciata la patente di abilitazione. Tutti questi atti sono registrati nel processo verbale dell'esame, e ne formano il compimento.

25. È permesso ai candidati di reclamare contro il giudizio della Commissione degli esami. I reclami vengono rimessi ai Prefetti, e da questi inoltrati al Ministero dell' interno unitamente a copia del processo verbale contenente i quesiti, e la soluzione data ai medesimi dall' esaminato

reclamante. Il Ministro decide, e provvede inappellabilmente.

TITOLO IV.

Doveri e competenze dei Ragionieri.

26. La Prefettura tiene esposto nella sua Segreteria l' elenco dei Ragionieri regolarmente approvati, sia secondo i metodi, ed usi ch' erano in osservanza per lo passato nei vari Stati, che compongono il Regno, sia secondo il presente Regolamento per l' avvenire. Fuori di questi è vietato a chiunque di esercitare la professione, e di sottoscriversi Ragioniere. Gli atti di quelli che non sono compresi in questo elenco, non fanno prova in giudizio.

27. Ogni Ragioniere deve sottoscrivere le carte relative alla sua professione col suddetto titolo.

28. Nei casi di mancanza in officio o di sopraggiunta incapacità comprovata nelle vie regolari, il Prefetto può sospendere un Ragioniere dall' esercizio della sua professione. Ne' casi di dolo, o di circonvenzione, lo sospende, e procede a termini di ragione.

29. Il Ministro dell' Interno è incaricato dell' esecuzione del presente Decreto, che sarà publicato ed inserito nel Bollettino delle Leggi.

Dal palazzo Reale di Monza il 3 Novembre 1805.

IL PRINCIPE EUGENIO

Per il Vice-Re
Il Consigliere Segretario di Stato
L. VACCARI.

TABELLA

Pel deposito da farsi per l' abilitazione al libero esercizio della professione di Ragioniere.

Ai tre Membri della Commissione lire 18 per ischeduno	lir.	54. —. -
Al Segretario destinato dal Prefetto, come all' art. 6. . .	»	10. —. -
Agl' Inservienti	»	6. —. -
Alla Prefettura per spedizione della patente	»	12. —. -
	lir.	82. —. -

Certificato conforme
Il Consigliere Segretario di Stato
L. VACCARI.

Nota N. 9

(Vedi a pag. 630)

Modello della Patente di Ragioniere
che rilasciavasi a norma del Regolamento 3 Novembre 1805

Veduto il rapporto del giorno .... dei Signori Ragionieri .... componenti la commissione, delegati a termini del regolamento 3 novembre 1805 per verificar i requisiti, la qualità e la capacità del Sig .... il quale ha chiesto di essere autorizzato al libero esercizio della professione di Ragioniere, e rilevato dallo stesso rapporto che il petente ha soddisfatto alla prova d'essere bene istruito nelle diverse parti sostanziali e più difficili di pratica della detta professione e che in esso lui concorrono i requisiti voluti dal sopra citato regolamento e sotto la previa prestazione del giuramento di esercitare con probità e secondo le regole dell'arte la menzionata professione di Ragioniere:

L'I. R. Delegazione provinciale dichiara essere facoltativo al ...... di liberamente esercitare la professione di Ragioniere ed ordina che il di lui nome e cognome sia iscritto nell'elenco dei Signori Ragionieri, e che la presente determinazione sia ad esso Sig........ consegnata in autentica forma per servirgli di patente comprovante la di lui ottenuta abilitazione al libero esercizio della professione sopraccennata.

(Firme delle autorità)

Nota N. 10

(*Vedi a pag. 632*)

Sunto dei Programmi 17 Ottobre 1871 per l'insegnamento della Ragioneria negl'Istituti Tecnici

Materia	Corso	Sezione	Programma
Contabilità applicata al commercio ed alla banca.	I° Corso (3° anno)	I. Sez. (1. Sem.)	Aritmetica mercantile - Algebra element. - Applicazione al computo degl'interessi composti e delle annualità.
		II. Sez. (2. Sem.)	a) operazioni di Cambio e di Borsa. b) scrittura semplice e doppia.
Elementi di Amministrazione e contabilità applicati specialmente alle aziende private.	II° Corso (4° anno)	I. Sez. (1. Sem.)	Nozioni economico-amministrative; patrimoni; nozioni econom. sui conti di previsione; industrie in generale; cause perturbatrici delle Amministrazioni; istituzioni di previdenza, risparmio, assicurazioni.
		II. Sez. (2. Sem.)	Scrittura semplice e doppia con applicazioni svariate.
Ragioneria	III° Corso (5° anno)	I. Sez. (1. Sem.)	Sistemazione delle Amministrazioni e revisione dei rendiconti
		II. Sez. (2. Sem.)	Cenni sull'Amministrazione e Contabilità pubblica.

Questi programmi furono in vigore fino al 5 Novembre 1876, epoca in cui furono attuati nuovi programmi, che rimasero in vigore fino al 21 Giugno 1885.

Nota N. 11.

(*Vedi a pag. 637*)

Ordine del giorno

votato nel 1°. Congresso dei Ragionieri italiani nell'adunanza del

12 Ottobre 1879

sul tema « Istituzioni Speciali »

Il Congresso

Desiderando vivamente che si mantengano e si rafforzino le benemerite Accademie di Ragionieri, che tanto giovarono al progresso delle discipline contabili, e che altre ne sorgano a più largo sviluppo di quegli studi;

Osservando d'altronde che (avendo le Accademie un compito concernente soltanto la scienza e gli studi) pei concetti e per le occorrenze contemplate nella parte *Professione e Professionisti*, è necessario che nascano nuove Associazioni con mandato più pratico e più speciale;

Non dubitando che l'amore alla professione e il proprio decoro siano per eccitare ogni Ragioniere ad iscriversi e far parte attiva in queste Associazioni;

Ritenendo inoltre eminentemente efficace al conseguimento di soddisfacenti risultati la colleganza fra le Assosiazioni medesime;

Fa voti perchè:

a) In ogni provincia abbiano a sorgere libere Associazioni o Collegi, i quali promuovano il progresso degli Studi della Ragioneria e tutelino il decoro della Professione e dei Professionisti a pubblico vantaggio, nei modi che si troveranno migliori; curando specialmente che questi Collegi giungano a tale riputazione da richiamare le autorità politiche, amministrative e giudiziarie a richiedere almeno il voto consultivo dei medesimi pel riconoscimento dei titoli, per gl' incarichi più im-

portanti, per le vertenze fra professionisti e parti ed infine per tutto quanto risguarda gli Studi, l' insegnamento e l' esercizio della Ragioneria;

b) Sia affidato al Comitato ordinatore del secondo Congresso, lo incarico di eccitare i Ragionieri ora convenuti in Roma dalle varie provincie, a far opera per la sollecita costituzione dei Collegi stessi e per stabilire fra essi vicendevoli accordi;

c) Ferma la più larga libertà ed autonomia dei singoli Collegi, si provveda a frequenti riunioni coll' intendimento, non solo di collegare fraternamente i cultori della scienza e gli esercenti della professione, ma benanche di uniformare ed armonizzare nelle diverse regioni del Regno l' esercizio, la condotta e il trattamento della professione stessa, perchè in essa pure si manifesti compiuta l' unità d' Italia.

INDICE

PARTE PRIMA

Storia dell'Aritmetica Mercantile.

Appendice alla Parte Prima

PARTE SECONDA

Formazione Storica della Ragioneria Italiana

Appendice alla Parte Seconda

PARTE TERZA

La Professione

Appendice alla parte terza

ERRATA-CORRIGE

pagina	76	riga 30	saperlo	leggi	*sapere*
"	80	" 8	*Slevin*	"	Stevin
"	86	in nota	Nota II	"	*Nota 4*
"	94	riga 25	decine per decine	"	*decine per unità*
"	126	" 26	per tuttavia	"	*pur tuttavia*
"	129	" 31	corsa, « il Pagliani	"	*corsa, » il Pagliani*
"	"	" 32	nuova scienza»; pensiero	"	*nuova scienza; « pensiero*
"	135	" 23	venuta	"	*venuto*
"	141	" 28	e più che	"	*è più che*
"	206	" 22	riferisce	"	*riferisse*
"	207	" "	*decis*	"	decies
"	"	" 37	del peso	"	*dal peso*
"	208	" 26	rinumerativo	"	*rimunerativo*
"	"	" 29	che facevano	"	*e che facevano*
"	210	" 10	rappresentono	"	*rappresentano*
"	211	*testata*	Capitolo Secondo	"	*Capitolo Terzo*
"	216	riga 24	censuriati	"	*centuriati*
"	243	*testata*	Capitolo Quinto	"	*Capitolo Sesto*
"	245	"	" "	"	" "
"	247	"	" "	"	" "
"	249	"	" "	"	" "
"	275	riga 25	*creder falso*	"	*crede falso*
"	287	" 34	svillupato	"	*sviluppato*
"	298	" 9	crearono	"	*creavano*
"	336	" 23	dominazione	"	*dominazioni*
"	346	" 34	le partite	»	*partite*
"	347	" 8	o un grado	"	*a un grado*
"	349	" 3	numeratore	"	*denominatore*
"	405	" 1	le ragioneria	"	*la ragioneria*
"	427	*testata*	Capitolo decimoquarto	"	*Capitolo Decimosesto*
"	457	riga 1	entrambi	"	*entrambe*
"	463	" 27	beneficenza	"	*benemerenza*

pagina	471	riga	4	Tutti	leggi	*Tutte*
"	488	"	2	nu	"	*un*
"	496	"	18	insufiiciente	"	*insufficiente*
"	513	"	ultima (in nota)	Computistica	"	*Computisteria*
"	519	"	"	*oterica*	"	*teorica*
"	520	"	29	la dottrina	"	*a dottrina*
"	524	"	8	comune ne' con	"	*comune con*
"	"	"	16	Il Biancardi	»	*il Biancardi*
"	529	"	14	computistico-amministrativo-computistico	"	economico-amministrativo-computistico
"	546	"	3	*incontenente*	"	*incontanente*
"	618	"	25	(in alcune copie) Ribon	"	*Rigobon*
"	620	"	22	Ecce-	"	*Eccel-*
"	621	"	5	mentri	"	*mentre*
"	621	"	6	contradditorio	"	*contraddittorio*
"	623	"	24	scielti	"	*scelti*
"	"	"	28	fatte	"	*fatta*
"	626	"	26	figliagli	"	*filiali*
"	630	"	9	molta	"	*molto*